ROK II № 9—10

WRZESIEŃ — PAŹDZIERNIK — 1927

„ECHO DENTYSTYCZNE"

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY WSZYSTKIM DZIAŁOM DENTYSTYKI

*

Redaktor: Lekarz-Dentysta S. Sokalski. Łódź, Andrzeja № 4. Telefon № 54-12
Admin. i Wydawca: Ch. Ogólnik. Łódź, Piotrkowska № 23. Telefon № 23-73

*

TREŚĆ:

247

ZAKŁ. GRAF.
FILIPA GRAPOWA
ŁÓDŹ, GDAŃSKA 87

LECZENIE ZĘBÓW ZGORZELINOWYCH.

EUG. SAPIEŻYNA REJOWEC-LUBELSKI.
Lekarz-Dentysta

Na temat leczenia zębów zgorzelinowych pisano, zwłaszcza w ostatnich czasach, bardzo wiele. Wymienię tu prof. Prinza, Wolfa, Walkhoffa, Schroedera, Kantorowicza, Heinemana, Millera, Cieszyńskiego, Allerhanda i innych.

Niestety sposoby leczenia, zalecane przez tychże, mogą być stosowane w klinikach stomatologicznych lub też w specjalnych praktykach, wyposażonych w potrzebne urządzenia (aparat Roentgena, drobnowidz, przyżegacze elektryczne i t. p.)

Przeciętny lekarz prowincjonalny często nie jest wprost w stanie dostosować się do wymogów nowoczesnego leczenia zgorzeli miazgi chociażby z powodu braku czasu, funduszów lub niemożności zastosowania potrzebnych urządzeń (brak prądu elektrycznego itp.). A jednak lekarz prowincjonalny ma najwięcej do czynienia z najgorszemi „okazami" chorób zębowych, a zgorzel wśród nich zajmuje pierwsze miejsce.

Chciałabym się przeto podzielić z kolegami spostrzeżeniami, jakie zanotowałam w mojej praktyce. Nie jest mojem zadaniem stworzenie nowego sposobu leczenia zgorzeli. Powodowałam się jedynie chęcią ujęcia współczesnych metod leczenia zgorzeli z punktu widzenia i możliwości zastosowania tychże przez lekarza prowincjonalnego.

Przyjmując w zasadzie ostatnie zdobycze naukowe w dziedzinie leczenia korzeni, pragnęłam zastosować je w mojej praktyce prywatnej i kasowej, dążąc równocześnie do pewnego uproszczenia i dostosowania do warunków. Hasłem więc mojem było: „Z teorji dla praktyki!"

W ostatnich czasach modnego „Oral Sepsis" dentyści podzielili się w sposobach leczenia korzeni na kilka grup. Jedni uważają, że wyleczone korzenie muszą być, po dokładnem usunięciu miazgi, wypełnione ciastem antyseptycznem. Inni twierdzą, że w zębie nie wolno pozostawiać ciał drażniących tkankę ozębną i że należy ochronić ząb od ponownego zakażenia (reinfekcji) drogą szczelnego zamknięcia szczytu korzenia i okolicy rozgałęzień wierzchołkowych (regio ramificatoria), by nie dać drobnoustrojom możności przedostania się do ozębnej. Dr. Lippel wynalazł przyrząd do przepłukiwania przewodów korzeniowych azotanem srebra lub protargolem; po odkażeniu zaś przewodów parami formaliny zaopatruje korzenie metodą srebrzenia Wreszcie najbardziej skomplikowanym sposobem jest wypełnienie przewodów korzeniowych przez strącanie azotanu srebra sposobem Howe'a. Niektórzy autorowie podają sposób leczenia zębów zgorzelinowych, wyłączając zupełnie trójkrezol-formalinę, jako środek strącający białko.

Wszyscy jednak zwracają uwagę na ostateczne wypełnienie korzeni i na oczyszczenie takowych od resztek znajdującej się w stanie rozkładu tkanki miazgowej, albowiem dają one substrat dla resztkowych zapaleń

miazgi. Zalecają więc rozmaite środki chemiczne, (perhydrol, chloramin, radisan, triformin, antyforminę, hypochlorit, pepsynę) i mechaniczne, jak rozszerzacze i pilniczki Kerra, Schroedera, Prinza, wiertła Beutelrocka i igły Donaldsona.

Przypatrzmy się teraz, jak wyglądają te metody w świetle badań naukowych.

Badania ordynatora kliniki zachowawczej fakultetu odontologicznego uniwersytetu charkowskiego Dr. Schwarza dowiodły, iż azotan srebra wywołuje dość często zapalenie ozębnej i nie zawsze przenika całkowicie do ścian przewodów korzeniowych, gdyż srebro strąca się nierównomiernie. W wypadkach niedrożności przewodów srebro przenika najwyżej do $^{1}/_{3}$ takowych a wypełnienie nie jest z tego powodu całkowite.

Radisan Schroedera, aczkolwiek tworzy masę szklistą, nieorganiczną i nieprzepuszczalną, jednak pozostałe w przewodach drobnoustroje mają otwarte wyjście do zębodołów. Niekiedy drobnoustroje moga spotęgować swoją żywotność i wywołać zakażenie okostnej, co spostrzegłam w swej praktyce.

St. asystent Inst. Dent. U. J. K. we Lwowie, Lek. Dent. Józef Jarząb, w pracy: „Żywotność drobnoustrojów po odkażeniu przewodów korzeniowych" podaje, że badane przez niego zęby zgorzelinowe, leczone trójkrezol-formaliną i kamfenolem, dały następujące wyniki:

1. Wkładki kontrolne wszystkich zębów ze zmianami zgorzelinowemi, wyjęte przed upływem trzech miesięcy, były jałowe.

2. Wkładki kontrolne przy sprawach zgorzelinowych drożnych przewodów, wyjęte po upływie 3 miesięcy, tylko w kilku przypadkach były jałowe, reszta zaś wykazała nieliczny posiew paciorkowców i gronkowców. Przytem okazało się, że drobnoustroje te są przez środki lecznicze ogromnie osłabione, tak że 1—2 oczek, wstrzykniętych do otrzewnej myszy, nie wywołują klinicznie dostrzegalnych spraw chorobowych.

Również i Mayerhofer twierdzi, że już po 2 miesiącach w 90% przypadków następuje reinfekcja przewodów korzeniowych. Natomiast według Weinemana, świat lekarski nie zna jeszcze środka silniejszego od par formaliny i jedynie rivanol 0,2% oraz trójkrezol-formalina zabijają wszystkie bez wyjątku drobnoustroje, dlatego też nie może pepsyna Heinemana zastąpić rivanolu i trójkrezol-formaliny.

O mechanicznych środkach należy powiedzieć, że jest to rzeczą przyzwyczajenia i, jak mówi prof. Jung, zręczności. Jeśli ktoś przyzwyczaił się do igieł Donaldsona lub wierteł Beutelrocka, to już z pilniczkiem Kerra lub Prinza łatwo może zboczyć z drogi i zejść na tak zwaną w dentystyce „fausse route".

Otóż, uwzględniając wyniki badań naukowych i po wypróbowaniu współczesnych sposobów leczenia korzeni, ułożyłam sobie następujący sposób leczenia zębów zgorzelinowych:

1 posiedzenie: Staram się dokonać trepanacji komory możliwie do przewodów korzeniowych, wkładam w ubytek zęba rivanol-formalinę (w rozcieńczeniu 0,2% rivanolu i 2% formaliny) i zamykam wacikiem na 24 godz.

2 posiedzenie: Zadzierżystemi igiełkami usuwam część masy zgorzelinowej, przemywam roztworem chloraminu i rozszerzam przewody antyforminą lub hypochloritem. Wkładka półszczelna (wacik zamknięty mastyksem) kamfenolu na 1—2 dni dla usunięcia woni gnilnej.

3 posiedzenie: Ponowne wycieranie antyforminą i szczelna wkładka rivanol-formaliny. Zamknięcie ubytku czasową zębiną „Providentin Pharmadenta".

4 posiedzenie: Dokładne oczyszczenie przewodów miazgociągami, kąpiel hypochloritowa, wkładka półszczelna trójkrezol-formaliny z węglem zwierzęcym na 1 dzień.

5 posiedzenie: Kąpiel wyskokowa, ponowna szczelna wkładka trójkrezol-formaliny 2:1 na 2—3 dni.

6 posiedzenie: Bielenie zęba 50% rozczynem hypochloritu i wprowadzenie czopka papierowego (Pentagram-Papier-Spitze). Zamknięcie szczelne gutaperką lub stanoperką Dra. Scheuera Wkładka pozostaje w zębie 5–10 dni i jeżeli pacjent nie odczuwał podrażnienia a koniuszek papierowy nie posiadał widocznych zmian i charakterystycznego zapachu zgorzelinowego, natenczas zaopatruje korzenie.

Pozostawiać wkładkę kontrolną dłużej t z. na przeciąg 2—3 miesięcy, jak niektórzy zalecają — niema potrzeby, gdyż jak wyżej opisane badania Mayerhöfera i Jarząba wykazały, przed upływem 3 miesięcy nie następuje wtórne zakażenie.

Chodzi więc tylko o skontrolowanie ewentualnie wystąpić mogącego podrażnienia ozębnej, do czego zupełnie wystarczy pozostawienie wkładki przez 5—10 dni.

Większe znaczenie ma dla lekarza zapobieganie wtórnemu zakażeniu (reinfekcji) i w tym celu należy przy wypełnieniu korzeni zastosować środek wykluczający reinfekcię.

Zęby jednokorzeniowe wypełniam do $^{1}/_{3}$ pastą tymolową lub jodoformową, resztę stożkiem gutaperkowym. Do wypełnienia wielokorzeniowych zębów stosuje Dra. Scheuera żelatynowe wypełnienie, składające się z płynu chlorfenol-jodoformowego i rozczynu celuloidy w octanie alkoholu amylowego. Preparat ten nie drażni ozębnej, gdyż wprowadza się go bez ucisku a jego składniki zabijają wzgl. osłabiają drobnoustroje. które wydostają się w światło przewodu korzeniowego. Prócz tego wypełnienie żelatynowe ma tę dobrą zaletę, że wprowadza się je w stanie płynnym i dopiero w przewodzie tworzy ono jednolitą masę galaretowatą, wypełniającą wszystkie rozgałęzienia korzenia i szczelnie przywierającą do ścian. Kwestją może być tylko, jak długo środek ten zachowuje własności bakterjobójcze i to pozostawiam dalszej obserwacji. Przetoki i ropne komplikacje zgorzeli leczę przestrzyknięciami kamfenolu.

Wyjaławiacza Flaherty'ego i ślinociągu nie używam Wyjaławiacz Flaherty'ego ma wiele stron ujemnych. Nadmiernie ogrzany paruje a pary ołowiu działają szkodliwie na zdrowie lekarza i pacjenta. Ponadto igiełki, kilkakrotnie zanurzone w rozstopionym metalu, miękną i kruszą się. Ślinochron jak twierdzi prof. Cieszyński, bez przestrzegania podczas pracy zasad aseptyki i antyseptyki, nie zapewnia koniecznej chirurgicznej czystości, dającej nam gwarancję dodatniego wyniku, ślina zaś nie jest główną przyczyną ponownego zakażenia. Prof. Gryniów z Charkowa przeprowadził bakterjologiczne badania gronkowca w jamie ustnej i okazało się, że na gronkowca ślina działa ujemnie. Teorja Sanarelli'ego i Ditrich'a o bakterjobójczości śliny zaczyna więc znowu znajdować zwolenników.

To nie powinno jednak wpłynąć na zaniechanie aseptyki, przeciwnie, trzeba dążyć podczas pracy do zachowania największej czystości, przyrządy często i dokładnie gotować a uzyska się jaknajpomyślniejsze wyniki pracy.

PIŚMIENNICTWO:

Dr. Allerhand: O współczesnem leczeniu korzeni. Polska Dent. № 2. 1926 rok.

Prof. Dr. A. Cieszyński: Doszczętne usunięcie czy odcięcie miazgi. Polska Dent. № 6, 7, 8. 1923.

Lek. Dent. J. Jarząb: Żywotność drobnoustrojów po odkażeniu przewodów korzeniowych. Polska Dent. № 6. 1926.

Łek. Odont. M. Schwarz: Gistołogiczeskoje izsledowanije dentina i pulpy zubow, obrabot. serebrom po Howe'u 1927.

Prof. D. Griniew: Rol i znaczenije stafiłokokka w połosti rta. 1927

Lek. Dent. Dr. Ohrt: Experimentelle Beiträge zu den modernen Wurzelfüllungen. 1925.

Prof. Dr. Schröder: Zur Wurzelbehandlung mit Kieselester. 1926.

Dr. P. Matic: Łe problème de la gangrène de la pulpe. 1926.

CELOWE WYPEŁNIENIE AMALGAMATOWE.

DR. MED. RUDOLF KRÜGER

(Deutsche Monat. f. Zahnheilkunde. Heft 6. 1927).

W ostatnich kilku latach żywo zajmuje umysły zarówno laików jak zawodowców sprawa wypełnień amalgamatowych, które ze względu na zawartość rtęci, stanowią jakoby niebezpieczeństwo dla zdrowia. Niepokój, jaki wywołały publikacje Stocka wśród dentystów i pacjentów, przyczynił się do pojawienia się obszernych prac, dyskusyj, które zbijają poglądy Stocka na sprawę wypełnień amalgamatowych. Dentyści bądź to na podstawie doświadczenia zdobytego podczas długoletniej pracy, bądź też na podstawie badań naukowych przyśli do przekonania, że szkodliwość wypełnień z tak zwanego szlachetnego amalgamatu nie jest udowodnioną, jeżeli wypełnienie to jest należycie wykonane. Pogląd ten utrzymał się na Zjeździe Dentystycznym w Düsseldorfie we wrześniu 1926 r. Sprawozdanie Rebla, połączone z zarysem historycznym tego problemu, dowodzi jak dawno już i często zajmowano się tą sprawą. Jeżeli, zgodnie z powiedzianem, szkodliwość wypełnień z amalgamatów szlachetnych nie wchodzi już w rachubę, to do wypełnień z amalgamatu miedzianego odnoszą się jeszcze do tej pory z rezerwą. Abstrahując od poglądów poszczególnych praktyków, którzy ze względu na taniość tego preparatu nie mogą usunąć amalgamatu miedzi ze swej praktyki, ogół dentystów utrzymuje, że amalgamat miedzi, rozpuszczając się łatwiej i tworząc sole, w pewnych warunkach przedstawia niejakie niebezpieczeństwo. W tym sensie wypowiadają się Dieck i Szönbeck w ich opinji o amalgamacie miedzi, przesłanej do Niemieckiego Centralnego Komitetu dla opieki dentystycznej szkolnej. Ta możliwość szkodliwego dla zdrowia działania miedzi jest dostatecznym powodem do odrzucenia amalgamatu tego, aczkolwiek w ten sposób odrzucamy równocześnie jedynie temu amalgamatowi właściwą dodatnią cechę — antyseptyczne działanie wypełnienia. Dzięki badaniom Millera i Witzla wiemy, że przez dodanie nawet niewielkiej ilości cyny zapobiegamy tworzeniu się rozpuszczalnej soli miedzi, jednak amalgamat traci wtedy swe własności antyseptyczne.

Chcę w tem miejscu omówić wyjątkowo dobre wyniki mej dziesięcioletniej pracy zarówno w praktyce prywatnej, jak na klinice, coprawda nie zwykłym amalgamatem miedzi, znajdującym się w sprzedaży, ale o tyle do niego zbliżonym, że główną składową częścią obu amalgamatów jest miedź. Amalgamat ten, aczkolwiek mało stosowany, znany jest starym praktykom. Amalgamat taki otrzymujemy w sposób następujący: nagrzewamy czysty amalgamat miedzi i dodajemy doń tyle srebrnych opiłków, wiele zabrać może znajdująca się w miedzianym amalgamacie rtęć. Jeżeli dodaliśmy zbyt dużo opiłków, naskutek czego nie można masy dobrze rozrobić, dodaje się trochę rtęci, przez co amalgamat nie traci na wartości. Przygotowany w ten sposób amalgamat zawiera, jak widzimy, poza

rtęcią równe w przybliżeniu części srebra i cyny (stosownie do użytych opiłków) i mniejszą lub większą część miedzi. Główną zaletą tego amalgamatu jest zachowanie kształtu, czego nie osiągnął żaden amalgamat szlachetny. Przy badaniu zębów pacjentów, którzy mają dużo wypełnień ze srebrnego lub złotego amalgamatu, zauważyć musimy, że w stosunkowo dużej ilości przypadków nie są one bez zarzutu, nastąpiła bowiem zmiana kształtu, a co zatem idzie — próchnica. Oczywiście, znajdujemy też wypełnienia bez zarzutu, wykonane podług zasad Blacka. Tych jest jednak mniej; nie udawały się one dawniej i mnie, nie bacząc na to, że używałem najdroższych amalgamatów i pracowałem wyjątkowo starannie. Już po 1—2 latach następowały zmiany kształtu, wobec czego w prywatnej swej praktyce zaniechałem ich całkowicie. Można mi w tem miejscu zarzucić, że nieumiejętnie wykonywałem amalgamatowe wypełnienia, ale w takim razie również nieumiejętnie pracowali inni dentyści, którzy wykonali wypełnienia przeze mnie obserwowane. Stosowanie złotych wkładek nie naprawia jeszcze zła. Pomijając już to, że nie każdy dentysta technikę złotych wkładek opanował i że nie każdy pacjent przez wzgląd na stopień zamożności może sobie na nie pozwolić, wkładki te nie nadają się do wszystkich ubytków, w których wypełnienia amalgamatowe spełniają należycie swe zadanie. Nasuwa się wobec tego pytanie, jakie należy stosować wypełnienia w przeciętnej praktyce i w klinikach. Do tej pory niczem amalgamatu zamienić nie można. Ale powinniśmy mieć amalgamat taki, któryby zachował kształt, jakiśmy mu dali, któryby po wielu latach wyglądał tak, jak w pierwszych dniach, i z którego wykonanie wypełnienia byłoby tak łatwe, by nawet dla początkującego dentysty było dostępne. Takim jest podwójny amalgamat ze srebra i miedzi; odpowiednio zastosowany daje on te same usługi co złote wkładki. Wykonany bez zarzutu, ma przytem tą wyższość, że jest tani i że wykonanie wypełnienia z tego amalgamatu jest względnie proste i łatwe. Jedyny zarzut, jaki amalgamatowi temu postawić można, to ciemne zabarwienie wypełnienia, akcentujemy — wypełnienia nie zaś zęba, jak to bywa przy amalgamacie miedzianym. Zdaję sobie dokładnie sprawę z tego, że ciemny kolor nie odpowiada jednemu z głównych warunków, jakie stawiamy wypełnieniom, których kolor winien być możliwie zbliżonym do koloru zęba. Niema to jednak podstawowego znaczenia, gdy w grę wchodzi sprawa zachowania zęba, poza tem nie odgrywa też większej roli z uwagi na zakres stosowania wypełnień z podwójnego amalgamatu srebra i miedzi. Dlatego też nawet u pacjentów, którzy wielką zwracają uwagę na wygląd zewnętrzny swych zębów, można wypełnienia te stosować na podniebiennych i policzkowych powierzchniach trzonowców. Jeżeli zwrócimy uwagę pacjentów na celowość tego rodzaju wypełnienia, uzyskamy ich zgodę. Chcę też podkreślić jeszcze jedną własność tego amalgamatu, mianowicie niezwykle małą skłonność do wtórnej próchnicy na brzegu wypełnienia. Pod tym względem amalgamat ten przypomina całkowicie amalgamat miedzi. Nie wchodzę w to, czy przyczyną są osobliwe własności chemiczne czy antyseptyczne, czy też zachowanie kształtu wypełnienia. Jeżeli stosownie do panującego mniemania amalgamat miedzi traci zdolności antyseptyczne przez dodanie 2—$2^1/_2$ $^0/_0$ cyny, to niewątpliwie to samo następuje przy dodaniu większej ilości cyny i srebra. Prawdopodobnem tedy jest, że próchnica wtórna występuje rzadko przy wypełnieniach z amalgamatu miedzi i srebra, gdyż zachowanie kształtu wypełnienia zapewnia warunki niesprzyjające dla zatrzymywania resztek pokarmów.

Nadmieniłem już, że zakres stosowania wypełnień z amalgamatu srebro-miedzianego jest stosunkowo ograniczony. Nie nadaje się on podług mnie do dużych wypełnień konturowych, albowiem wykonane z tego amalgamatu nie mają dostatecznej wytrzymałości na ucisk w punktach stycznych. Nie należy przeto stosować wypełnień z amalgamatu srebrno-miedzianego w tych przypadkach, gdzie ubytki zajmują lwią część zęba. Trzeba też przyznać, że ząb, którego $^1/_2$ lub $^3/_4$ mają zabarwienie ciemne, podczas gdy tylko drobna część zachowała kolor pierwotny, nie wygląda estetycznie. Natomiast niewielkie ciemne wypełnienie, odcinające się wyraźnie od jasnej całości zęba, robi dość miłe dla oka wrażenie, przyczem kontrast tych dwuch kolorów, ostra linja graniczna pozwalają nam na szybki przegląd stanu wypełnienia i okolic. Było to dla mnie dużem ułatwieniem, zwłaszcza gdy badało się w ciągu jednego dnia uzębienia setek dzieci, gdyż stosownie do planu Kantorowicza przeprowadzamy sanację u dzieci od 7-go roku życia, używając wyłącznie amalgamatu sr.-miedzianego dla wypełnień metalowych. Nie należy „żyć z wtórnej próchnicy", jak to przed laty pewien starszy dentysta w piśmie zawodowym wypowiedział się. Używając u dziatwy szkolnej amalgamatu sr.-miedzianego, zabezpieczamy się przed tem. Trzeba też liczyć się z tem, że wypełnienia nie zawsze wykonywują asystenci z większem doświadczeniem i wprawą, ale często też młodzi praktycy i ich pomocnicy, praca których niezawsze podlega kontroli a którzy sami przyznają, że czasami nie wszystko było należycie wykonane, tembardziej, że dzieci, jako element bardzo niespokojny, pracę utrudniają. Jeżeli więc nawet w tych warunkach sporządzone wypełnienia tak dobrze się zachowują, jest to tem dziwniejsze i za zasługę amalgamatu poczytywane być winno. Wypełnienia z amalgamatu srebra i miedzi są bardzo odpowiednie dla ubytków na żujących, policzkowych, podniebiennych, względnie językowych powierzchniach dwu i wieloguzkowców; podług mnie niema odpowiedniejszego wypełnienia przy t. z. przyszyjkowej próchnicy, która często przechodzi na znaczną część korzenia. Porcelanowe i złote wkładki mogą być w tych przypadkach często stosowane ale nie zawsze, czasami bowiem rozlana pod dziąsłem próchnica, traktowanie której staje się możliwem dopiero po usunięciu dziąsła zapomocą gutaperki, przedstawia wielkie, czasami nieprzezwyciężone trudności przy nakładaniu kofferdamu lub szlifowaniu wypełnienia. A właśnie tutaj przy brzegu dziąsła wszelki nadmiar wypełnienia grozi wtórną próchnicą i zapaleniem dziąsła. Ubytki te, dla których nawet złote lub porcelanowe wkładki nie stanowią doskonałego wypełnienia, należy mojem zdaniem wypełniać amalgamatem miedzi i srebra. Nie znam żadnego innego wypełnienia, któreby można było w tych przypadkach stosować. Wypełnienia te wymagają pewnej wprawy i staranności chociażby ze względu na konieczność usunięcia nadmiaru wypełnienia, póki nie stwardniało ono całkowicie, gdyż szlifowanie w dniu następnym jest uniemożliwione wskutek tego, że dziąsło wróciło już na swe dawne miejsce. Ale szlifowanie jest zbytecznym, gdy wszelki nadmiar usuwa się przy zakładaniu wypełnienia. Poza tem ubytki na powierzchniach podniebiennych względnie językowych, które powstają na skutek noszenia dostawek, też winno się wypełniać amalgamatem srebra i miedzi. Coprawda wypełnienia te nie są łatwe do wykonania, zwłaszcza w dolnej szczęce, nie są jednak trudniejsze od innych amalgamatowych wypełnień, natomiast wyniki są o wiele lepsze. Nierzadko spotykamy zęby dotknięte próchnicą na powierzchniach przylegających do dostawek; nieleczone lub leczone nieodpowiednio

ulegają one zagładzie. Tylko wypełnienia z srebrno-miedzianego amalgamatu ratują zęby owe od zguby. Wypełnienia owe są dopuszczalne nietylko przy dostawkach kauczukowych. Złoto w ustach nie jest przeciwwskazaniem dla użycia sr.-miedzianego amalgamatu, co też potwierdza Treibach w swej pracy. Nie mogę się co do tego zgodzić z Haberem Podług mnie wypełnienia z sr.-miedz. amalgamatu nie niszczą złota, jeśli zarobić amalgamat możliwie twardo a dostawkę włożyć do ust dopiero następnego dnia. Ubytki te na szyjkach zębów trudno przygotować ze względu na blizkość miazgi; niełatwo również jest je wypełnić, przeszkadza bowiem język zarówno jak obfitość śliny. Rozrabiam tedy amalgamat nie tak twardo, by ułatwić sobie pracę, nawet pod groźbą tego, że złoto nieznacznie na tem ucierpi. Ostatecznie najważniejszem zadaniem jest przecież zachowanie zęba. Gdy amalgamat nie zawiera nadmiaru rtęci, można go użyć przy przegryzionych koronach. Nie następuje najlżejsza nawet amalgamacja złota. Ostro zarysowana czarność odcina się wyraźnie od lśniącego złota a korona spełnia swe zadanie jakgdyby nie miała defektu. Można również wypełnić amalgamatem ubytki znajdujące się przy złotych wkładkach, przy koronach złotych i Richmonde'a. W ten sposób udało mi się zachować dużo koron i wkładek, które inaczej musiałoby się usunąć i zamienić nowemi. Korzystam też z tego amalgamatu przy próchnicy szyjkowej, która objęła dużą przestrzeń, lub też przy beczułkowatym kształcie trzonowca z żywą miazgą; wypełniam mianowicie amalgamatem ubytek, koronę zaś potrzebną dla dostawki mostkowej przygatawiam w ten sposób, by nie zachodziła pod dziąsło lecz kończyła się o 2—3 mm przed dziąsłem, jednak tak by brzeg korony znajdował się jeszcze w obrębie wypełnienia. Dzięki temu 1) unikamy urazu dziąsła, 2) zabezpieczamy się przed próchnicą, 3) nie zagraża niebezpieczeństwo obumarcia miazgi na skutek tego, że ząb został zadużo zeszlifowany. Jeżeli Haber w swej wspomnianej już tutaj pracy uważa amalgamat miedzi za szkodliwy w tych przypadkach, nie można tego powiedzieć o amalgamacie sr.-miedzianym, oczywiście pod warunkiem, że wypełnienie nie zawiera zbyt dużo rtęci. Używam też amalgamatu sr.-miedz. w tych przypadkach, gdy przy traktowaniu stycznych powierzchni dwu lub wieloguzkowców stwierdzamy w punkcie stycznym sąsiedniego zęba próchnicę, która nie objęła jeszcze powierzchni zgryzowej.

Jeżeli przeznaczamy złotą wkładkę dla dużego ubytku na powierzchni stycznej (aproksymalnej), to dla małego ubytku w sąsiednim zębie bardzo odpowiedniem jest wypełnienie z amalgamatu sr.-miedz. Należy jednak uskutecznić to wypełnienie w przeddzień umocowania wkładki; przytem amalgamat nie powinien zawierać nadmiaru rtęci, gdyż w tych warunkach złoto i amalgamat znajdują się w bezpośrednim kontakcie. Podług mnie wypełnienia z amalgamatu nie ustępują w tych przypadkach złotym wkładkom, natomiast technika wykonania jest bez porównania łatwiejsza. Z tego też założenia wychodząc, wypełniam tym amalgamatem schorzały otwór ślepy (Foramen coecum) siecznych oraz defekty na powierzchniach podniebiennych, które powstają na tle wadliwego rozwoju szkliwa, tembardziej że kolor wypełnienia jest niewidoczny.

Jeżeli zdecydowałem się opublikować me doświadczenia z tak mało znanym, mniej jeszcze używanym materjałem, i polecić stosowanie amalgamatu w powyżej zarysowanych ramach, należy podkreślić, zwłaszcza w czasie, gdy problemat zatrucia rtęcią wzbudził ogólne zainteresowanie, zupełną nieszkodliwość amalgamatu sr.-miedz. dla ustroju. Fakt, że po całych latach nawet gołym okiem nie można stwierdzić żadnych zmian,

najmniejszego nawet zaniku wypełnienia, jest oczywistym dowodem, że żadna cząstka wypełnienia nie przedostała się do ustroju. W celu przeprowadzenia badań naukowych dokonano dokładnej analizy chemicznej moczu na zawartość rtęci. Badanie objęło:

1. Pacjentów, którzy do tej pory nie mieli żadnych wypełnień; w przeddzień badania założono każdemu pacjentowi 2 wypełnienia na zgryzowych powierzchniach trzonowców.
2. Pacjentów, którzy już od lat mieli wypełnienia, a mianowicie:
   a) wypełnienia tylko z amalgamatu sr.-miedz.
   b) poza temi jeszcze wypełnienia złote.
3. Personel pomocniczy oddziału, który, rozrabiając amalgamat i nagrzewając go, narażony był na działanie pary rtęci, znajdującej się, aczkolwiek w niewielkich ilościach, i w pokojach ordynacyjnych.

Z pierwszej grupy badano 2 osoby, z których jedna cierpiała na cukrzycę; z grupy 2a — 3 osoby; z grupy 2b — dwie osoby i z grupy 3 — 6 osób.

Analizę moczu przeprowadzono na chemiczno-fizjologicznym oddziale szpitala w sposób następujący:

Zebraną z doby ilość moczu po dodaniu $^1/_{10}$ części 25$^0/_0$ kwasu solnego ogrzewa się na kąpieli wodnej i zadaje się chlorkiem potasu. Po odbarwieniu oziębiamy, przepuszczamy przez kilka godzin powietrze w celu usunięcia nadmiaru chloru, filtrujemy o ile to jest potrzebne, dodajemy 10 ccm. 1$^0/_0$ roztworu siarczanu miedzi, przesycamy na zimno siarkowodorem. Następnego dnia zlewamy roztwór przez sączek, zawartość sączka przemywamy, łączymy z osadem i wirujemy. Otrzymaną ciecz ostrożnie zlewamy, zaś osad siarczkowy skłócamy z wodą siarkowodorową zakwaszoną lekko kwasem solnym i ponownie wirujemy. Możliwie dokładnie od płynu oddzielony osad przemywamy pewną ilością wody bromowej, dodajemy w celu szybszego rozpuszczania kilka kropel bromu, wirujemy, oddzielamy roztwór od wydzielonej siarki, przemywamy siarkę wodą i znowu wirujemy. Po złączeniu roztworu i zawiesiny siarkowej w wodzie przepuszczamy strumień powietrza w celu usunięcia nadmiaru bromu, rozcieńczamy 100-ma cm. wody; po dodaniu 30 ccm 25$^0/_0$ kwasu solnego nasycamy siarkowodorem; po odstaniu się przez noc, zlewamy dokładnie i ostrożnie powstały płyn i wirujemy, oddzielamy jaknajdokładniej osad od jasnej cieczy i rozpuszczamy osad w 5 ccm. nasyconego roztworu wody bromowej, co przyśpiesza się przez dodanie kropli bromu. Nadmiar bromu usuwamy, znowuż przepuszczając silny strumień powietrza, następnie traktujemy przesącz wraz z wodą, otrzymaną od przemycia szczawianem amonu, tak długo, dopóki osad soli miedziowej nie przejdzie do roztworu, poczem dodajemy jeszcze nieco suchego szczawianu amonowego i wprowadzamy do roztworu znajdującego się w probówce zwierciadlaną płytkę miedzianą na przeciąg 48 godzin. Płytkę miedzianą kilkakrotnie przemywa się wodą, suszy się pięciotlenkiem fosforu, starannie składa się i umieszcza się na dnie szklanej rurki z jednej strony zamkniętej.

Rurkę tę nagrzewa się w poziomym kierunku pod płytką miedzianą zapomocą płomienia. Na przestrzeni mniej więcej 2 ccm. od końca wałeczka miedzianego ochładza się rurkę szklaną zapomocą mokrego rękawa oziębiającego, przez co znajdująca się rtęć przy destylacji osadza się na możliwie małej powierzchni, co bardzo ułatwia badanie drobnowidzowe.

We wszystkich 13 próbach po przeprowadzeniu analizy nie znaleziono rtęci pod drobnowidzem. Również przy dłuższem oddziaływaniu parami jodu nie zauważono pod mikroskopem czerwonego jodku rtęci, za wyjątkiem moczu jednego pacjenta należącego do grupy 2a, w którym znaleziono łańcuch maleńkich czerwonych partykuł, które przypominały rtęć, aczkolwiek jest to jeszcze sprawa sporna. Przypuśmy nawet, że to była istotnie rtęć; musimy stwierdzić, że praktycznie ilość ta sprowadza się do zera, gdyż liczbowo jest dużo mniej niż $^1/_{1000}$ mg., co stwierdzono na preparacie porównawczym zawierającym $^1/_{1000}$ mg. rtęci. W preparacie tym pod mikroskopem znaleziono przy szybkim przeglądzie 105 mniejszych lub większych kuleczek rtęci. Jeżeli nawet przyjąć, że w moczu jednego pacjenta znaleziono rtęć i przypuścić, że ilość tej rtęci wyniosła nawet $^1/_{1000}$ mg., nie może być mowy o jakimkolwiek działaniu toksycznem, gdyż ilość rtęci w ciągu całego roku wyniosłaby 0,00035, podczas gdy niemiecka farmakopea, jako największą pojedyńczą dawkę rtęci (w postaci chlorku rtęciowego) uznaje 0,015, a jako największą dawkę w ciągu dnia — 0,044.

E. Rzędowska. (Łódź).

O WYBIELANIU ZĘBÓW

PROF. HERMANN PRINZ

(Zeitschr. für Stomatol. 1924/10).

Uwagi wstępne. Substancje, powodujące zabarwienie zęba, mogą być podzielone na pigmenty endogenne (barwniki, wytwarzające się wewnątrz zęba) i eksogenne (barwniki wprowadzone zzewnątrz). W przeważającej ilości przypadków są pigmenty endogenne przyczyną trwałego zabarwienia zębów, a z nich pierwsze miejsce zajmują pochodne krwi. Okresowe zabarwienie, wywołane również przez pigmenty endogenne — hematogenne, zauważono w następstwie schorzeń charakteru ogólnego (Cholera asiatica, Typhus i t. p.), co powoduje zabarwienie czerwone; w przypadkach cięższych mogą dyfundować barwiki pochodne żółci i stają się powodem zabarwienia zęba koloru żółto-pomarańczowego. Okresowe zabarwienie dotknąć może tylko ząb o zdrowej miazdze i najczęściej ustępuje wraz z wygaśnięciem choroby ogólnej. Zabarwienia eksogenne mogą być spowodowane bądź przez środki lecznicze, materjały, służące do wypełnienia, bądź przez żucie tabaki i t. p.

Hemoliza, jako skutek obumarcia miazgi, jest główną przyczyną trwałego zabarwienia zęba. Jeśli miazga sama nie zawsze powoduje zabarwienie, jest przecież jej obumarcie doskonałem podłożem.

Następujące interstycjalne*) zabarwienie całej zębiny jest zwykłym skutkiem, zależnym bądź od zabarwienia metalicznego, bądź od zabarwienia miejscowego na skutek wsysania substancyj barwnikowych; spostrzega się to zazwyczaj, gdy małe odcinki zębiny pozbawione są na powierzchni swej szkliwa, lub gdy szkliwo na skutek niedorozwoju nie jest dostateczną obroną przed przenikaniem barwników zawartych w pokarmach, względnie w wydzielinach jamy ustnej.

*) Międzyblaszkowe, międzysystemowe (przyp. tłomacza)

Jak wyżej było wspomniane, główna przyczyna zabarwienia zęba tkwi w hemolizie, jako następstwie obumarcia miazgi. Niestety, nie można zapobiec zjawisku dyfuzji w przypadkach, gdy obumarcie miazgi nastąpiło z przyczyn patologicznych. W tych wszystkich zaś przypadkach, gdy miazga została zniszczona przez lekarza, należy przedsięwziąć wszelkie środki ostrożności, by nie spowodować utraty normalnego koloru

W tem miejscu należą sie wyrazy wdzięczności szwedowi doktorowi Wiktorowi Renströmowi za szczególne zwróce nie uwagi na powyższe zjawisko oraz cenne wskazówki. Dla uniknięcia hemolizy przy usunięciu miazgi należy takową zupełnie pozbawić krwi, nim dotykamy jakimkolwiek narzędziem. Przy sposobności nadmienię, że w Stan. Zjedn. Amer. Półn. usuwa się miazgę przeważnie w znieczuleniu miejscowem i rzadko kiedy stosuje się starą metodę wkładki arszenikowej. Nawet nowoczesne metody znieczulania miejscowego nie zapewniają całkowitego odkrwienia i są wobec tego niewystarczające. By jednak osiągnąć wynik pożądany, należy przed wyłuszczeniem miazgi stosować nasycony roztwór ałunu w gorącej glicerynie Miesza się w butelce mniej więcej 2 g. sproszkowanego ałunu z 4 g. gliceryny i umieszcza się przez pewien czas w cieplem miejscu. Bierzemy na watce z butelki trochę ałunu i wywieramy przez 1 minutę ucisk na obnażoną miazgę. Miazgociąg przed użyciem również maczamy w powyższym rozczynie i w ten sposób wprowadzamy ten środek ściągający do środka. Po wyjęciu miazgi wprowadzamy do przewodu umaczany w tymże rozczynie zwitek papierowy aż do wierzchołka i zostawiamy przez 2 min. by wstrzymać krwotok przy wierzchołku. Kwasu garbnikowego i t. p. stypticum, kt. z hemoglobiną tworzy związek barwny, nie należy stosować.

POSTĘPOWANIE PRZY WYBIELANIU ZĘBA.

1. Bezwzględne jałowe traktowanie przewodu korzeniowego i tkanek przywierzchołkowych.
2. Przewód korzeniowy wypełnia się dokładnie różową gutaperką, komora i górna część (2-3 mm.) przewodu zostaje niewypełniona N. B. Powyższe zabiegi w przewodzie muszą koniecznie poprzedzić zabieg wybielania.
3. Próchnicowa zębina lub jakakolwiek bądź wkładka muszą być usunięte zupełnie.
4. Notuje się kolor zęba chorego i sąsiedniego zdrowego (Patrz A.)
5. Dziąsło danego i sąsiednich zębów smaruje się cienko wazeliną, na ząb nakładamy kofferdam. Gdy z tych czy innych powodów będą obnażone zęby zdrowe, należy je pokryć warstwą wazeliny. Pacjenta nakrywa się prześcieradłem gumowem i serwetką.
6. Kofferdam umieszcza się niżej brzegu dziąsła i podwiązuje się podwójnym jedwabiem. Podwiązki powlekamy lakiem. W żadnym przypadku nie należy używać zaciskadeł metalowych.
7. Przemywa się ząb chloroformem oraz świeżo sporządzonym rozczynem nadboranu sodowego i dwutlenku wodoru.
8. Osusza się ząb, komorę miazgową, cały ubytek luźno wypełnia się watą, cienką warstwą waty owija się luźno cały ząb.

9. Do miseczki nalewamy trochę perhydrolu (Merck, patrz B) i ssawką oczną zwilżamy watę w ubytku. Metal nie powinien stykać się z tym płynem.
N. B. Perhydrol należy stale próbować na obecność tlenu (patrz C).

10. Naświetla się ząb lampą o wielkiej ilości świec. Najlepsze wyniki daje lampa łukowa, jakiej używa się w mikroskopji. Przy użyciu lampy żarowej należy takową pokryć rurką gumową długości 2 cm., wystającą nieco ponad lampę dla uniknięcia rozproszenia promieni. Lampę przysuwa się możliwie bliżej zęba.
Przy użyciu lampy łukowej należy twarz pacjenta pokryć pofałdowaną serwetką.

11. Proces bielenia trwa 15-20 min. Należy stale dbać, by watka, która paruje pod wpływem gorących promieni, stale była wilgotna. Dobrze robi przedmuchiwanie w krótkich przerwach ciepłem powietrzem.

12. Po skończonym zabiegu usuwa się watę; ząb i kofferdam obmywa się starannie wodą, zdejmuje się podwiązki i kofferdam; pacjent dokładnie płucze usta. Plamki na dziąśle, jako skutek możliwego poparzenia perhydrolem, smaruje się wazeliną.

13. Ustala się znowu kolor zęba i, po porównaniu z kolorem poprzednim, notuje się.
N. B. Używa się oczywiście dla ustalenia koloru tego samego „klucza".

14. Ząb osusza się i wszelkie w nim ubytki wypełnia się gutaperką.

15. Następny seans — nie wcześniej niż za 2 lub więcej dni.

16. Znowu ustala się kolor; notuje się i porównywa się z kolorem ostatnio stwierdzonym; zazwyczaj stwierdzamy nieznaczne ściemnienie.

17. Powtórzenie punktów 4 i 16.

18. Pożądane są 3 lub 4 posiedzenia dla uzyskania należytego koloru. Należy wybielić ząb nieco jaśniej niż ten, z którym porównywamy.

19. Na ostatnim seansie osuszamy czystym wyskokiem i ciepłem powietrzem. Watkę maczamy w 80% rozczynie chlorowodorku w wodzie dystylowanej, wkładamy do ubytku i pozostawiamy przez 1 min. w styczności z zębiną. Po wyjęciu watki osuszamy ubytek suchą watką bez użycia ciepłego powietrza. Komorę miazgową wypełnia się gutaperką różową a cały ubytek lakiem (Kopallack). Dzięki temu korona zęba otrzymuje swą normalną przezroczystość.

20. Pod wkładką stałą dajemy podkład z cementu. Po kilku dniach nieco przesadna przezroczystość ustępuje. Ząb otrzymuje przezroczystość normalną.

A. Po zanotowaniu koloru zęba należy „klucz" użyty doprowadzić do normalnego porządku, to zn by wzory zębów następowały po sobie od jasnego do ciemnego stopniowo lub pg. numerów.

B. Perhydrol (Merck) jest to rozczyn wody utlenionej, kt. składa się z 30% absolutnej wody utlenionej i mniej więcej 70% wody. Perhydrol jest preparatem żrącym.

C. Próba na działanie dwutlenku wodoru: 10 cm. wody dest. miesza się z 10 gr. kw. siarkowego 1 kropl. 1% rozczynu chromianu potasu w wodzie dest (1 cz. chromianu potasu rozpuszcza się w takiej ilości wody dest., by otrzymać 100 cm.³) miesza się z 2 cm.³ eteru. Dodajemy 1 kroplę perhydrolu i mieszamy. Powstające ciemno-niebieskie zabarwienie oddziela się od warstwy eteru.

TABLICA DO NOTOWANIA BIELENIA.

Imię i nazwisko.. Data..

Adres.. Miejsce urodzenia..

Stan cywilny.......................... Wiek.................. płeć.................. (kawaler, żonaty, wdow.)

Leczenie zostaje przeprowadzone..

Zabarwiony ząb.. Koło barwne №..................

Normalny ząb..

P.	87654321	12345678	L.
	87654321	12345678	

Rozpoznanie.. Przyczyna..

Rodzaj zabarwienia.. Od jakiej daty..

WYBIELANIE, ZABIEGI WSTĘPNE.

Środek wybielający..

Światło.. Czas trwania..

Odzyskana przezroczystość..

LECZENIE KOŃCOWE.

Wynik..

Ostatni seans..

M. Kalisz (Łódź).

PRZEGLĄD KRYTYCZNY ROZMAITYCH APARATÓW DENTYSTYCZNYCH DO NAŚWIETLAŃ.

DR. MED. RUDOLF LEIX, MONACHIUM.

Prawie codziennie prasa fachowa wychwala mniej lub więcej coraz to nowy aparat do naświetlań.

Każdy aparat posiada oczywiście tylko największe zalety; posiada naturalnie i swoje ujemne strony. Bliższe zapoznanie się z zaletami i brakami tych rozmaitych aparatów jest celem mojej pracy. Sądząc z licznych zapytań, które wciąż napływają do mnie, koledzy również nie zdają sobie sprawy z tego, co można osiągnąć zapomocą aparatu do naświetlań! Do zamieszania, które panuje w tej dziedzinie, wiele przyczyniają się ogłoszenia reklamowe, w których każdy aparat zostaje przedstawiony w ten sposób, że można zapomocą tegoż wykonywać najtrudniejsze sztuczki czarodziejskie.

Aby wydać sąd o prawdziwej wartości aparatu i stwierdzić, czy rzeczywiście dać może to, co obiecuje, musimy najpierw zapoznać się bliżej z częścią fizykalną techniki naświetlania.

Pod słowem „naświetlanie" rozumiemy poprostu działanie lub wpływ pewnych promieni na ciało człowieka by wywołać określone działanie lecznicze. W tym celu używamy przeważnie promieni świetlnych, roentgenowskich i radjowych. Kosztowne promienie radjowe zostały z terapji całkowicie wyrugowane przez równowartościowe i tańsze promienie roentgenowskie.

Fizyka uczy, że światło jest falowaniem eteru; każde źródło światła przedstawia sobą światło mieszane t. z. wysyła mieszaninę fal, które odróżniają się pod względem ich długości. Ten podział na fale różnej długości da się łatwo udowodnić fizykalnie, gdy przepuścimy światło promieniujące ze źródła świetlnego przez pryzmat t. z. zastosujemy analizę widmową. Oczywiście przy tem nie możemy widzieć fal wszelkich długości, w każdym razie — część zawierającą siedem barw tęczy — od czerwonej do fiołkowej. Mimo to jednak da się ustalić jeszcze fale po obie strony tych barw, mianowicie: t. zw. pozaczerwone i pozafiołkowe promienie.

Działanie chemiczne a przez to i działanie fizjologiczne światła jest tem większe, im bogatsze jest ono w promienie pozafiołkowe. Oczywiście byłby to wniosek zgóry fałszywy, gdyby przyjąć hypotezę, że do celów leczniczych potrzebujemy światła o możliwie wielkiej ilości promieni o krótkich falach; nie chcemy bowiem osiągnąć najsilniejsze działanie fizjologiczne, lecz najskuteczniejsze oddziaływanie lecznicze. Aby osiągnąć to najlepsze, potrzebujemy mieszaninę promieni określonego natężenia i oddziaływania, co idzie w parze z fizjologiczną szybkością reakcji.

Teoretycznie można przypuszczać, że te lampy dadzą najlepsze wyniki lecznicze, które przedstawiają możliwie dokładne naśladowanie naturalnego górskiego słońca, jak pod względem widma, tak i pod względem rodzaju oddziaływania. Przy doświadczeniach pomiarowych ustalono bezspornie, że łukowa lampa węglowa pozornie odpowiada niezbędnym warunkom. Przynajmniej widmo dało ten sam obraz, który daje na płycie fotograficznej światło słoneczne.

Całkiem czego innego uczy nas praktyka. Mianowicie: jeśli chcemy skonstruować lampę o własnościach prawdziwego słońca górskiego, leczenie będzie trwało bezgranicznie długo lub w pewnych okolicznościach wogóle nie nastąpi.

Lampa łukowa wtedy miałaby rację bytu, gdyby była tak skonstruowaną, by stożki węglowe mogły przyjąć możliwie silny prąd, powiedzmy o sile 100 amperów przy 110 Wolt. Odpowiadałoby to wydajności 11,000 watt.

Pomijając już to, że tego rodzaju aparat mógłby być włączony tylko do specjalnie mocno zbudowanego przewodu, byłby on do celów dentystycznych z wielu powodów nieużyteczny.

Chętnie posługują się w zębolecznictwie lampą łukową, która figuruje w sprzedaży jako „niespalające ultra słońce". Ta lampa oczywiście nie spali i palić nie powinna, gdyż mamy do czynienia z stosunkowo małą lampą łukową, która wymaga dla uruchomienia przy 110 woltach prądu stałego około 6 amperów (660 watt). Działanie lampy ma być rzekomo powiększone przez to, że stożki węglowe tejże są preparowane specjalną masą, która jednak powoduje, niestety, zmiany barwy światła.

Dr. Bach, znany w dziedzinie terapji świetlnej, pisze w swoim dziele: „Wskazówki do naświetlania lampą kwarcową, sztucznem słońcem górskiem", 1927:

„Pod nazwą niespalającej (nieparzącej) lampy łukowej ostatnio ukazała się na widowni lampa łukowa, która daje światło zapomocą stożków węglowych z dołączoną żyłką soli lub metalu naprz. cynku, wskutek czego światło nabiera barwy biało-niebieskiej. Widmo tej lampy kończy się już przy falach długości 300 mkr. Już cokolwiek wyżej 300 mkr. widmo uwydatnia się na płycie fotograficznej bardzo słabo. Jeśli wziąć pod uwagę, że poniżej 310 mkr. — granicy chłonnej zwykłego szkła szybowego — zaczyna się wogóle właściwa czynna barwa ultrafioletowa — przychodzimy do wniosku, że czynne promienie pozafiołkowe tej lampy mogą być nader szczupłe. Istotnie, brak spalającego efektu światła lampy jest bardzo dodatnim atutem, natomiast reklama, która określa działanie to, jako oddziaływanie promieni pozafiołkowych, może spowodować całkowite pomieszanie w tem i tak dość zawiłem pojęciu. Działanie światła, które nie spala (nie parzy) t. z. nie może nigdy spowodowć rumienia, nie ma nic wspólnego z terapją pozafiołkową i jest poprostu zwykłym efektem świetlnym".

Podług badań widmowych Peemöllera (Kierownik wydziału terapji fizykajnej w Og. Szpitalu w Hamburgu Eppendorfie) „lampa ultra słońce" Landeckera działa w obrębie 287 mkr., jest natomiast w obwodzie pozafiołkowym tak słabą, że wskutek tego właśnie nie spala t. z., że posiada w biologicznie najbiedniejszej pod względem światła części natężenie minimalne.

Moje własne badania, które podjęłem osobiście niezależnie od obydwóch autorów, pokrywają się całkowicie z ich doświadczeniami, chcę jednak zrobić uwagi uzupełniające.

Jeśli jesteśmy w zamiarze zbudowania aparatu, który powinien możliwie najlepiej naśladować słońce prawdziwe, nie możemy przecież pominąć t. zw. promieni bodźcowych, gdyż słońce je zawiera; o tem powiedzieć może każdy, kto zapoznał się z przykremi następstwami działania palących promieni słonecznych.

U lampy „ultra słońce” ma się wyraźnie do czynienia z świetlnemi promieniami cieplnemi i za tem przemawia subjektywne samopoczucie pacjenta, który podczas naświetlania ma wrażenie, że w zęby wchodzi prąd ciepłego powietrza, a jeszcze więcej to, że przy końcu rury naświetlającej, która w każdym razie jest oddaloną od łuku płomienia lampy o 50 cm, dwukrotnie ustaliłem 62° C. przy czem po 5 minutach osiągnięto 49°. By rozproszyć wszelkie wątpliwości, zaznaczam, że moje pomiary przeprowadzałem przy stałyn prądzie o sile 110 volt, 6,5 amperów stałego obciążenia i prawidłowym układzie biegunowym (biegun dodatni na grubym węglu), przy użyciu załączonego do lampy opornika.

Znane są jako promienie pozafiołkowe te właśnie, które wywołują biologiczne fotochemiczne oddziaływanie Gdyby działanie lampy „ultra słońce” byłoby mniej więcej równorzędne oddziaływaniu słońca naturalnego, to rozumując logicznie, jednocześnie musiałoby ukazać się na papierze celoidinowym w przybliżeniu to same stopniowanie uczernienia. Tak jednak nie jest; mogłem natomiast ustalić, że stopień uczernienia, który oznaczyłem liczbą X, osiągnięty został przez słońce w ciągu 1/4 min, podczas gdy u „Ultra słońca” nie zjawił się ani razu w ciągu 35 minut (Lampa kwarcowa Kromayra daje pożądany wynik w ciągu 1/2 m.).

Aby wzmocnić działanie światła, proponowano rozmaite sposoby; należy podobno naświetlane miejsce wytrzeć wodnym roztworem eozyny, by powiększyć miejscowo wrażliwość. Kto jednak zna tę czerwoną, wyjątkowo mocną i trudną do usunięcia farbę, zgodzi się z tem, że nie każdy pacjent uzna ten sposób dla siebie za odpowiedni.

Skoro tylko ukazał się mój pomysł powiększenia oddziaływania świetlnego wspomnianej lampy przezześrodkowanie tegoż zapomocą pryzmatu kwarcowego, 1-sza Berlińska Uniwersytecka Klinika chorób uszu, gardła i nosa wyprzedziła mnie, co jest dowodem, że skądinąd działanie tej lampy uważano za słabe.

Z wyżej podanego widzimy, że „Ultra słońce” z powodzeniem może być stosowane w tych przypadkach, gdzie pożądanem jest wywołanie przekrwienia zapomocą oddziaływania ciepła.

Udaje się również w pojedyńczych przypadkach wybielanie, które jednak zapisać należy raczej na rachunek tlenu, (działanie którego jest wydatniejsze w cieple), niż na korzyść promieni pozafiołkowych.

Naświetlanie zapomocą wspomnianego aparatu odbywa się przez bardzo długą rurę nasadową, która bezwzględnie powinna osłabiać działanie światła, gdyż wiadomem jest, że siła światła zmniejsza się wraz ze zwiększeniem odległości w stosunku kwadratowym.

Wprost bezsensowne są długie pod prostym kątem zgięte nasady, dodawane do tej lampy, które w przegubie zamiast zwierciadła posiadają jedynie powierzchnie źle poniklowane.

Drugie zrzędu do naświetlań używane światło jest lampa rtęciowa (Quecksilberdampflampe). Promienie świetlne otrzymuje się zapomocą łuku płomien., powstającego między dwoma biegunami rtęciowemi, przy czem opary rtęci doprowadza prąd elektryczny do stanu żarzenia. Konstrukcji stosowanej w zębolecznictwie lampy pdł. Kromayra nie będę szczegółowo opisywał, gdyż uczyniłem to w innem miejscu. Zaleta tej lampy polega przedewszystkiem na tem, że nadzwyczaj pomyślna mieszanina promieni wyjątkowo obfituje w promienie pozafiołkowe, wskutek czego efekt leczniczy osięga się znacznie wcześniej niż przy oddziaływaniu naturalnego słońca.

Często mniej lub więcej zręcznie zestawione reklamy ostrzegają praktyka przed poparzeniami, które mogą być wywołane przez użycie lamp rtęciowych. Czy winno się wykreślić z listy środków leczniczych morfinę lub inny silnie działający lek tylko dlatego, że przy nieodpowiedniem dawkowaniu może wyrządzić szkodę? Nie jest to oczywiście do pomyślenia. Ostrzeżenia są zupełnie zbyteczne, gdyż każdy, kto stosuje promienie pozafiołkowe lampy rtęciowej, wie, że nie jest to zabawka, i że promienie te tak samo jak i każdy inny lek powinny być ściśle dawkowane. Lampa, która nie potrafi wywołać rumieńca, nie nadaje się do terapji pozafiołkowej Wymagamy rumienia i potrafimy go odpowiednio wykorzystać terapeutycznie. Wskażę tylko na przypadki uporczywych stanów zapalnych śluzówki, które ustępują właśnie wtedy, gdy dochodzi do wytwarzania się rumienia (miejscowe zaczerwienienie skóry lub śluzówki wskutek przekrwienia).

Ten pogląd podziela również Bach w swojej pracy i wskazuje na liczne prace uniwersyt. kliniki chorób skórnych w Freiburgu (prof. dr. A. G. Rost), w których tworzenia się rumienia jest naukowo uzasadnione.

Jak długo musi trwać działanie promieni, by powstał rumień, nie da się liczbowo określić, albowiem naświetlanie jest uzależnione od wielu czynników Przedewszystkiem odgrywa ważną rolę odległość lampy a przy naświetlaniu jamy ustnej obecność sztabki kwarcowej; w tym ostatnim wypadku wystarczy stosunkowo krótszy okres czasu.

Ciekawe jest, że przy naświetlaniach bezpośrednio po użyciu aparatu „Atomiser" (podł. Weskiego) dziąsło jest odporniejsze i wytrzymuje znacznie większe dawki świetlne, przyczem objawy stanu zapalnego nie występują. Doświadczalnie stwierdziłem, że decydujący wpływ ma w tym wypadku kwas węglowy. Miarodajną jest wreszcie płeć pacjęnta, przyczem płeć jasna jest wrażliwsza od płci ciemnej. Również śluzówka jest wrażliwsza od skóry. W razie wywołania rumienia, bądź zamierzonego bądź przypadkowego, pacjent podczas naświetlania odczuwa niewiele. Na początku naświetlania czuje się lekkie kłucie, kture przechodzi w łagodnd uczucie ciepła a następnie — palenia. W razie zaprzestania naświetlania po użaleniu się pacjenta na nadmierne ciepło, stwierdzamy lekkie podrażnienie skóry. Reakcja nie występuje natychmiast, natomiast po 2—3 godzinach pacjent odczuwa lekkie kłucie, palenie i swędzenie; skóra nabiera zabarwienia czerwonego, które przechodzi później w kolor opalenizny. Po silniejszem naświetlaniu skóra łuszczy się, a po intensywnem działaniu świetlnem tworzą się pęcherzyki podobne do tych, jakie widzimy przy poparzeniu.

Ponieważ światło przenika w skórę na głębokość ułamku milimetra i pęcherzyki tworzą się tylko na górnej warstwie naskórka, goją się one nie pozostawiając blizny.

Nieco odmiennie wygląda śluzówka jamy ustnej po silnem naświetlaniu. I w tym wypadku występuje zaczerwienienie i obrzmienie dziąsła. Wobec szczególnej wrażliwości śluzówki, jak o tem już mówiliśmy, następuje często łuszczenie nabłonka. O ile zbyt silna dawka naświetlania nie wywołuje tworzenia się pęcherzyków, to daje się jednak stwierdzić widoczuą zmianę. W różnych miejscach, a specjalnie na uwypukleniach dziąsła, występują żółtawo-białe mętne plamy, podobne do odleżeń lub spalenia. Po 2—3 dniach znikają plamy a na ich miejscu powstają lekko krwawiące powierzchowne ranki Z reguły mniej lub więcej obrzmiewają tkanki otaczające miejsce naświetlane. Podczas gdy poparzenie skóry wywołuje dolegliwość, ustępującą w ciągu 3—4 dni, poparzenie śluzówki

jest o wiele boleśniejsze i goi się znacznie dłużej. Przy licznych próbach naświetlania, dokonanych przeze mnie, mogłem stwierdzić, że najlepszy efekt leczniczy osiąga się, gdy naświetla się nie tylko miescowo lecz jednocześnie większą część twarzy. Jak wiadomo, po naświetlaniu lampą kwarcową występuje opalenizna, t. j. pigmentacja skóry, która zewnętrznie nie różni się od opalenizny słonecznej; różnica polega tylko na tem, że opalenizna po naświetleniu jest mniej trwałą. O zabarwieniu, które często uznaje się za ochronę skóry, już wiele dyskutowano. Rozwiązanie zagadnienia tego zdaje się być blizkiem dzięki badaniom Rottmana i Jesioneka. Bach w swej pracy referuje o tem co następuje:

Jesionek streszcza swoje poglądy na oddziaływanie światła i barwniki w następujących zdaniach:

1. Własności barwnikotwórcze, formatywne i wytwarzania tkanki rogowej — należy uważać za bezpośrednie działanie światła, które rozwija się w naskurku.
2. Działanie odżywczo-przekrwiejające jest pośredniem działaniem światłe; i tu ma się do czynienia z „rozessaniem" światła, które odbywa się w stratum basale; oddziaływanie promieni odbywa się drogą uboczną przez tkanki, które podlegają temuż tylko wtedy, gdy promienie wychodzące z naskórka, docierają do tkanki łącznej i prawdopodobnie do naczyń krwionośnych a przez to i do płynu odżywczego.
3. Własności formatywne i wytwarzania tkanki rogowej dochodzą do skutku tylko wtedy, gdy jednocześnie wstępuje w swoje prawa przekrwiejająca siła światła.
4. Siła barwnikotwórcza światła posiada swoją moc niezależnie od siły przekrwiejającej.
5. Natomiast efekt leczniczy barwnikotwórczości, wpływ tejże na cały organizm, rola, którą wyznaczamy barwnikom w gospodarstwie ustroju człowieczego, nie dadzą się osiągnąć, jeśli wraz z bezpośredniem działaniem światła formatywnem i wytwarzającem tkankę rogową w nabłonku — nie następuje jednocześnie działanie wywołujące przekrwienie.

Co się tyczy barwnika świetlnego, da się jak dotychczas z całą pewnością stwierdzić podług Jesioneka (rozprawy 6 posiedzenia Komitetu do walki z toczniem (lupus) — 16. 10. 1919.), że:

1. Powstała przez naświetlanie melanina (barwnik) jest produktem międzykomórkowej przemiany materji, wywołanej działaniem światła.
2. Powstanie ziarenek melaniny wewnątrz komórek podstawowych przedstawia sobą tylko pierwszą fazę zjawisk sekretornych (wydzielinowych), pochodzących od światła i dalej przez nie tworzonych.
3. Drugi okres zjawisk wydzielinowych obejmuje:

   a) Wchłanianie światła przez powstałe wskutek działania tegoż ziarenka melaniny,
   b) przekształcenie ziarenek melaniny w płynną i bezbarwną masę pod wpływem wspomnianego procesu wchłaniania.
   c) Wędrówka płynnej masy z nabłonkowych podstawowych komórek między warstwę podstawową a ciałka brodawkowe, przez to — w krew i ogólny obieg.

4. Melanina jest pierwotworem nieznanego jeszcze z budowy ciała chemicznego, które określamy jako wydzielinę komórek podstawowych.
5. Są to wydzieliny, które, będąc naładowane podwójną energją słoneczną, wprowadzają wchłanianą energję słoneczną wewnątrz ciała człowieczego.
6. Stratum basale germinativum, najwięcej czynna warstwa naskórka, jest to organ, odgrywający rolę pośrednika w stosunkach między ciałem człowieka a światłem, słońcem, chemiczną czynnością światła; jest to organ świetlny, organ biochemicznych stosunków świetlnych człowieka, punkt zaczepny tego światła, które mamy na myśli, gdy mówimy o oddziaływaniu światła na żyjący organizm człowieka; jest to jednak nie tylko organ odbierający promienie światła, lecz również organ transportujący promieniującą energję świetlną, organ wchłaniający światło; jest to organ o charakterze wydzielinowym, który możemy porównać z gruczołem o wydzielinach wewnętrznych.
7. Czynność chemiczna światła jest jednym, bodaj że najważniejszym bodźcem, który we wsponianym organie wyładowuje i podtrzymuje proces wydzielenia.
8. Procesy gojenia, które jesteśmy skłonni łączyć przyczynowo ze światłem lub powstałym za sprawą światła barwnikiem, mogą dojść do skutku w rzeczywistości tylko za pośrednictwem powstałych za sprawą światła produktów odbudowy barwnika (również przez światło wytworzonego), za pośrednictwem wydzielin podstawowego nabłonka.

Znaczne rozpowszechnienie w zębolecznictwie osiągnął inny jeszcze aparat — lampa Sollux. Promienie światła tej lampy — są to poprostu świetlne promienie cieplne, wywołują przekrwienie, głębokie silne ogrzanie i nasycenie krwią tkanek. Konstrukcja lampy bardzo prymitywna i przedstawia sobą cylinder szklany, wypełniony pod ciśnieniem $^2/_3$ atmosfery azotem. Żarzywo lampy to drut wolframowy w kształcie cienkiej wężownicy o licznych zwojach; dzięki temu otrzymuje się silne światło (prawie 2000 świec) i znacznej siły ciepło; rura, przez którą przechodzi światło, zamyka się reflektorem, umieszczonym w metalowem niklowanem pudle; promienie światła występują przez okrągły otwór pudła. Przez nasadzanie rozmaitych sączków używa się aparatu, jako lampy o dziennem świetle (nprzkł. do dobierania kolorów zębów), czerwonem i niebieskiem. W zębolecznictwie używa się przeważnie małej lampy Sollux pdł. Cemacka. Lampę ustawia się w ten sposób, by miejsce naświetlania spoczywało w środku występującej kuli świetlnej. Zależnie od wrażliwości skóry zbliżamy lub oddalamy otwór lampy od miejsca naświetlania. Najlepiej podczas pierwszego posiedzenia ustawiać lampę na odległości 15—20 cm, przy następnych — na 8—20 cm. Pierwsze naświetlanie trwa $^1/_4$—$^3/_4$ godz., następne — $^1/_4$—1 godz. Oczywiście przy nieostrożnem stosowaniu łatwo spowodować poparzenie, które porównać można z poparzeniami, wywołanemi przez pierwsze lepsze źródło ciepła. Przy naświetlaniu lampą kwarcową a również i przy lampie Sollux oczy muszą być zabezpieczone okularami o kolorowych szkiełkach. Naświetlania mogą być dokonywane dowolnie często i kilkakrotnie w ciągu dnia. Lampa Sollux może być używana samodzielnie lub z lampą kwarcową. Właśnie w tej kombinacji osiąga się świetne wyniki.

Ostatnio wielokrotnie zwracają naszą uwagę na aparat, który określa się jako wytwarzający długie fale światła, nie przedstawia jednak sobą nic nowego i dawniej nosił nazwę „słońca zimowego” lub „słońca opalającego” (Wintersonne, Heizsonne). Ten ostatni aparat składa się z wklęśniętego lustra; w centrum tegoż umieszczono ogniotrwałe kuliste ciało z nawiniętą wężownicą z drutu nikielinowego lub niklowo-chromowego; drut ten ,doprowadzony zapomocą prądu elektrycznego do stanu żarzenia, wytwarza ciepło o silnem natężeniu. Taką również jest właśnie konstrukcja aparatu o długich falach (Langwellestrahler), tylko że długość drutu spiralnego jest tak obliczoną, że mocno nagrzewa się lecz nie żarzy się. Właściwie o wynikach leczniczych przy użyciu aparatu tego nie należałoby specjalnie mówić, albowiem nadaje się on we wszystkich tych przypadkach, gdy należy wyłącznie stosować ciepło. Zasadniczo jest wszystko jedno, w jaki sposób otrzymuje się ciepło — czy to zapomocą prądu elektrycznego czy zapomocą zwykłego pieca. Jestem zdania, że wyniki będą te same, jeśli usadowimy pacjenta przed gorącym piecem zamiast przed aparatem „o długich falach”.

Na zakończenie mojej pracy gwoli uzupełnienia podkreślę jeszcze jedną metodę, którą określa się fałszywie jako naświetlanie. Mam na myśli użycie aparatu p. n. „Hochfrequencapparat”. Osiąga się zapomocą aparatu tego właściwie masaż dziąseł, przyczem występuje działanie ozonu, wytwarzanego przez prąd o wysokiem napięciu. Wątpię, by na elektrodach aparatu, jaśniejących światłem czerwono-fioletowym, znajdowały się promienie pozafiołkowe, które w każdym razie nie mogłyby działać, albowiem elektrody zbudowane są ze zwykłego grubego szkła, które, jak wiadomo, wchłania promienie pozafiołkowe. Można byłoby przypuszczalnie oczekiwać działania promieni pozafiołkowych, gdyby elektrody zbudowano ze szkła kwarcowego lub uviolowego, które to szkło promieni pozafiołkowych nie wchłania a przepuszcza.

(Deutsche Monat. f. Zahnheilkunde. Heft. 7. 1927). *S. Sokalski (Łódź).*

PROTOKÓŁ KONSTYTUUJĄCEGO ZEBRANIA POLSKIEGO KOMITETU NARODOWEGO, FEDERATION DENTAIRE INTERNATIONALE, (FDI), odbytego w Warszawie, w lokalu Związku Lekarzy Dentystów Chrześcijan, ulica Bracka 18, dnia 31. maja 1927, o godzinie 10 rano.

Obecni: Delegat Wydziału Wykonawczego FDI, Prof. Cieszyński; ze Związku Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej, Dr. Allerhand; ze Związku Stomatologów i Lekarzy-Dentystów na obszarze Izby Lekarskiej Krakowskiej, Dr. Wodnicki; ze Związku Lekarzy-Dentystów Chrześcijan w Warszawie, Lek.-Dent. Stokowski i Lek.-Dent. Urbańska-Filipowiczowa; ze Związku Lekarzy-Dentystów w PP, Lek.-Dent Bloch; ze Związku Lekarzy-Dentystów Polaków w Wilnie, Lek.-Dent. Bobrowska; ze Związku Lekarzy-Dentystów b. Dzielnicy Pruskiej Lek.-Dent. Cylkowski; Przedstawiciele katedr: z Krakowa Prof. Łepkowski, z Warszawy Dr. Czernecki i Zeńczak.

Porządek dzienny:

1. Sprawozdanie z dotychczasowej działalności Komitetu Organizacyjnego: *a)* przewodniczącego, *b)* sekretarza, *c)* skarbnika;

2. Projekt statutu Polskiego Komitetu Narodowego FDI;

3. Wnioski lwowskiego Komitetu Organizacyjnego: *a)* wkładka do FDI, *b)* Zjazd FDI w Kopenhadze, *c)* opracowanie referatów zbiorowych dla FDI:

I. Stan nauczania dentystyki w Polsce. Projekty;

II. Statystyka lekarzy-dentystów i stomatologów w Polsce.

III. Statystyka Studjujących od 1918 r.;

IV. Społeczna pomoc dentystyczna: *A)* w Kasach chorych, *B)* w szkołach, *C)* w Instytucjach Uniwersyteckich, *D)* w wojsku. Organizacja służby dentystycznej wojskowej w czasie wojny i pokoju;

V. Wykonywanie praktyki dentystycznej w Polsce. Ustawodawstwo.

4. Wybór Komisyj Polskiego Komitetu Narodowego (odpowiadających Komisjom FDI);

5. Następowe zatwierdzenie dotychczasowej działalności Komitetu Organizacyjnego;

6. Wybór Wydziału.

Punkt 1. Prof. Cieszyński zdaje sprawę z dotychczasowej czynności Komitetu Organizacyjnego, przyczem kreśli pokrótce historję powstania i dotychczasowej działalności FDI. Następnie odczytuje zasadnicze punkty statutu FDI, tudzież list Dra Villaina z Paryża, z dnia 12. lutego 1927, w którym Prof. Cieszyński zostaje zawiadomiony o mianowaniu go delegatem na Polskę przez ogólne zebranie FDI w Filadelfji i zaproszony na zebranie FDI w r. 1927 w sierpniu w Kopenhadze.

Kol. Stokowski zabiera głos w sprawie formalnej i zaznacza, że Rada Centralna, której mówca jest wiceprezesem, wprawdzie przyjmuje z zadowoleniem do wiadomości fakt mianowania Prof. Cieszyńskiego delegatem, mówca uważa jednak za błąd organizacyjny pominięcie Centralnej Rady, reprezentującej pięć najpoważniejszych związków dentystycznych w Polsce, które jako takie przez swych delegatów wchodzą w skład Polskiego Komitetu Narodowego FDI.

Prof. Łepkowski podnosi, że dowiaduje się o faktach dokonanych, o których postanowiono bez niego, zwraca uwagę na dotychczasowe nieformalności.

Prof. Cieszyński wyjaśnia, że Rada Centralna ma wpływ swój zagwarantowany przez organizacje, z których się składa. Prof. Cieszyński zaznacza, że Prof. Łepkowski otrzymywał wszystkie komunikaty, które wysyłane były również innym docentom w sprawie FDI, oraz że komunikaty te były podane do publicznej wiadomości w „Polskiej Dentystyce".

Kol. Urbańska-Filipowiczowa wnosi, by przedewszystkiem przedyskutować statut.

Kol. Wodniecki zapytuje, jaka różnica zachodzi pomiędzy FDI a ASI.

Prof. Cieszyński wyjaśnia te różnice.

Następuje sprawozdanie sekretarza i skarbnika. Dr. Allerhand zaznacza, że nie ma wiele do dodania do wyczerpującego exposé przewodniczącego, odsyła do ogłoszonych przez siebie w tłumaczeniu w „Polskiej Dentystyce" statutów FDI; Dr. Czernecki jako skarbnik przedstawia, że Związek Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej zadeklarował na koszta wyjazdu delegata do Kopenhagi dol. 15, Związek Lek.-Dent. Polaków w Wilnie złożył przez kol Bobrowską dol. 25 gotówką, Związek Lekarzy-Dentystów. b. Dzielnicy Pruskiej (kol. Lewandowski) 223 Zł. Pieniądze te są w przechowaniu u skarbnika.

Punkt 2. Statut Polskiego Komitetu Narodowego.

Prof. Cieszyński przekłada swój *projekt statutu*, który został członkom PKN już poprzednio rozesłany. Po dłuższej dyskusji został statut przyjęty; jedynie w par. 2 ustalono brzmienie, jak następuje: „PKM FDI" jest organizacją złożoną z delegatów Związków tworzących Centralną Radę i z delegatów poszczególnych organizacyj dentystycznych.

Punkt 3. Wnioski lwowskiego Komitetu organizacyjnego zostały wszystkie przyjęte w brzmieniu referowanem, przyczem budżet PKN FDI na rok 1927 ustalono w wysokości 157 dol.

Punkt 4. Wybór Komisyj odłożono na później i postanowiono prosić poszczególnie Związki o propozycje co do członków Komisyj.

Punkt 5. Działalność Lwowskiego Komitetu Organizacyjnego została ex post zatwierdzona, przyczem stwierdzono, że zebranie niniejsze przedstawia moment ważny w dziejach dentystyki polskiej, jako moment przystąpienia polskich organizacyj fachowych do Związku Międzynarodowego.

Punkt 6. *Wybór Wydziału:* Przewodniczący, Prof Cieszyński; Zastępca przewodniczącego, Prof Łepkowski; Sekretarz, Dr. Allerhand; Zastępca sekretarza, Lek. dent. Urbańska-Filipowiczowa; Skarbnik, Dr. Zeńczak.

Wreszcie uchwalono jednomyślnie uznać „Polską Dentystykę" za organ PKN FDI i umieszczać w niej swe komunikaty.

Na tem posiedzenie zamknięto.

Dr. Allerhand, sekretarz. *Prof. Cieszyński*, przewodniczący.

FDI POLSKI KOMITET NARODOWY — WYDZIAŁ — PREZYDJUM.

Protokół posiedzenia odbytego dnia 15. czerwca 1927 w Instytucie dentystycznym U. J. K. o godz. 21.

Obecni: Prof. Cieszyński, Dr. Allerhand. Jako gość Dr. Atlas ze Związku Stomatologów Lwowskiej Izby Lekarskiej.

1. Przewodniczący odczytuje korespondencję, a mianowicie pisma Dra Villaina z Paryża, w których donosi, że otrzymał zgłoszenia członków, poleconych przez Polski Komitet Narodowy i prześle im zaproszenia na zebranie w Kopenhadze, na którem również nastąpi ich formalne przyjęcie. Poza tem donosi, że celem ustalenia podstaw finansowych FDI i przygotowania odpowiednich projektów na zebranie sierpniowe w Kopenhadze, odbędzie się zebranie Wydziału Wykonawczego w Paryżu w dniach 2. i 3. lipca 1927. Postanowiono żadnych konkretnych wniosków na to zebranie nie wysyłać i zająć na razie stanowisko wyczekujące.

2. Odczytano protokół konstytuującego zebrania PKN FDI w Warszawie z dnia 31. maja 1927 i postanowiono wysłać urgensy do członków PKN, którzy zobowiązali się do dostarczenia materjałów statystycznych, umożliwić mających opracowanie referatu zbiorowego o stanie dentystyki w Polsce dla Kopenhagi, jak również do instytucyj, wzgl. osób, któreby takich materjałów mogły dostarczyć. Na tem posiedzenie zamknięto.

Dr. Allerhand, sekretarz. *Prof. Cieszyński*, przewodniczący.

(Polska Dentystyka № 4 1927)

ZJAZD NAUKOWY LEKARZY-DENTYSTÓW NIEMIECKICH W POŁĄCZENIU Z 30 LETNIM JUBILEUSZEM TOWARZYSTWA LEK.-DENT. FRANKONJI ŚRODKOWEJ I GÓRNEJ

Zjazd powyższy odbył się w dniach 2, 3, 4, 5 i 6 września w Norymberdze podług przypuszczalnego programu następującego:

Piątek 2 września 1927 r.

Obrady lekarzy-dentystów Niemieckich

O godz. 8 — wieczór powitalny

Sobota 3 września 1927.

Przed południem: Oficjalne powitanie w wielkiej sali ratuszowej

1. Wykład prof. dr. Eulera, Wrocław: „Niebezpieczeństwa schorzeń ozębnej dla organizmu".
2. Wykład dr Salomona, Berlin: „Stanowisko lekarzy dentystów w granicach ubezpieczenia zdrowotnego doby obecnej".

Popołudniu godz. 2.30

Posiedzenie publiczne sekcji naukowo-klinicznej Towarzystwa dla badań paradentosy.

Powitanie wygłosi przewodniczący. Wykłady na temat: „Etjologja paradentosy i terapja przyczynowa tejże".

1. Dr. Weski: „Ogólne zapatrywania na paradentosę i leczenie przyczynowe tejże"
2. Prof dr. Citron: „W kwestji etjologji paradentosy z punktu widzenia internisty".
3. Prof. dr. Loos: „Obserwacje kliniczne, dotyczące konstytucji paradentosy".

Wieczorem o godz. 8: Oficjalny wieczór i bankiet.

Niedziela 4 września 1927 r.

Przedpołudniem godz. 9: Posiedzenie naukowe Centralnego Towarzystwa lek.-dent. niemieckich. Temat główny: „Leczenie wewnętrzne chorób zębów i szczęk". Referaty wygłoszą.

1. Prof. dr Schmitz (Wrocław), jako patofizjolog i chemik fizjologiczny.
2. Prof. dr. Edward Müller (Marburg), jako internista.
3. Doc. dr. Weber (Kolonja), ściślejsze badania stomatologiczne.
4. Prof. dr. Rebel (Getynga), jako stomatolog-klinicista.

Popołudniu godz. 3.

I. Wykłady naukowe Centralnego Towarzystwa:

Prof. dr. Schönbeck (Berlin): „Prawidłowe urabianie amalgamatu i wpływ tegoż na trwałość i wytrzymałość".

Prof. dr. Fleischman: — prawdopodobnie o wynikach dotychczasowych badań w sprawie używania amalgamatów.

II. Nieoficjalne posiedzenie sekcji socjalno-higjenicznej Arpy (tylko dla członków Arpy i zaproszonych gości). Dyskusja o wytycznych leczenia paradentosy u ubezpieczonych. Posiedzenie gospodarcze.

Godz 6 III. Zebranie członków Centralnego Towarzystwa.

Poniedziałek 5 września 1927 r.

Przedpołudniem: Publiczne posiedzenie towarzystwa anatomo-stomatologicznego: „Sprawy zapalne ozębnej i szczęk".

Prelegenci: prof. dr. Sigmund (Kolonja), dr. Weski (Berlin) i prof dr. Loos (Frankfurt na M.).

Jako mówca dyskusyjny, przypuszczalnie prof. dr. Adloff (Królewiec).

Popołudniu: Pokazy.

Wtorek 6 września 1927 r

Przedpołudniem godz. 7.30: Wycieczka do Rothenburgu specjalnym pociągiem. Powrót wieczorem.

Przedpołudniem godz. 9: Nieoficjalne posiedzenie Towarzystwa anatomo-stomatologicznego.

Wszystkie zebrania — w ubikacjach „Industrie- und Kultur-Verein".

Jubileusz d-ra Kowarskiego

15 lutego r. b. Towarzystwo Odontologiczne w Moskwie obchodziło uroczyście 30-letni jubileusz wice-prezesa T-wa d-ra Michała Kowarskiego. Kolegjum redakcyjne miesięcznika „Odontologja” uchwaliło czwarty zeszyt pisma poświęcić jubilatowi.

Drugi Naukowy Zjazd lekarzy okręgu Powołżskiego w Saratowie (R. S. S. R.)

Jak komunikuje „Odontologja” (organ wydziału Odontologicznego Instytutu Medycznego w Charkowie i odontologów m. Charkowa), w dniu 5—8 czerwca r. b. odbył się w Saratowie 2-gi Naukowy Zjazd lekarzy okręgu Powołżskiego; w programie figuruje temat: „Schorzenia zębów i jamy ustnej i łączność tychże z chorobami ustroju“. Zorganizowana została specjalna podsekcja odontologiczna pod przewodn. prof. M. Cytowicza i zastępcy d-ra L. Permuta.

Program Podsekcji Odontologicznej:

1. Chirurgja szczególna jamy ustnej.
2. Schorzenia paradentalne.
3. Zębolecznictwo socjalne.
4. Studja dentystyczne.

Zebranie odontonlogów m. Charkowa (U. S. S. R.) z dnia 31 stycznia 1927 roku.

Na posiedzeniu tem wysłuchano sprawozdania inspektora dentystyki z Nar. Komisji Zdrowia P. Waltera o stanie pomocy dentystycznej na Ukrainie.

Referent zapomocą całego szeregu djagramów i obfitego materjału statystycznego ilustruje uderzająco nierównomierny podział pomocy dentystycznej między miastem a wsią z jednej strony a wielkiemi centrami i peryferją — z drugiej. Ogólna ilość lekarzy-dentystów, oprócz praktykujących prywatnie — 1247. W okręgu Charkowskim 1 lek.-dent. przypada na 5000 osób, w Kijowskim — na 15.000, Odesskim — 2 200, Stalińskim — 118.000. Stosunek pomocy dentystycznej między miastem a wsią — 40:1.

Wnioski: w wielkich miastach pomoc dentystyczna przewyższa potrzebę, fabryki mają pomoc niedostateczną, na wsi pomocy niema.

Po dyskusji zebranie uchwaliło rezolucję następującą:

1. Sieć ambulat. dentyst. na wsi nie jest w stanie przeprowadzić sanacji jamy ustnej u włościan, nie może nawet dostarczyć odpowiedniej pomocy leczniczej.
2. Jedyne wyjście — zorganizowanie ruchomych ambulat. dentyst.
3. Inspektura dentystyczna niedostatecznie informuje peryferję i jest z nią słabo związana.
4. Inspektura dentystyczna powinna systematycznie składać sprawozdania na zebraniach plenarnych odontologów i wykorzystywać opinję kolektywu w sprawach rozbudowy dentystyki.
5. Sprawa organizacji kursów udoskonalających celem podniesienia kwalifikacyj lekarzy-dentystów jest aktualną.

Zebranie odontologów m. Charkowa (U. S. S. R.) z dnia 14 lutego 1927 roku.

1. Odczyt prof. Gajzenberga: „Przyczynek do sprawy zapaleń szpiku kostnego szczęk na tle duru brzusznego“.

2. Prof. E. Gofung dzieli się wrażeniami, odniesionemi podczas pobytu w Berlinie w sprawach naukowych.

Szerokie sfery uczonych niemieckich odnoszą się do rosyjskich pracowników naukowych bardzo dobrze, żywią do nich wielki szacunek. Kolosalne sukcesy i wyniki, które osiągnęła rosyjska myśl naukowa w okresie rewolucyjnym mimo rozgardjaszu gospodarczego i ciężkich warunków wojny domowej, zrobiły na nich wielkie wrażenie. Niemcy wierzą w genjusz narodu rosyjskiego.

Co się tyczy odontologji, w kwestjach leczenia zachowawczego niema jedności wśród niemieckich odontologów. Klinika Diecka święcie naśladuje zapowiedzi Millera i jego szkoły. W tak kardynalnej kwestji, jak etjologja próchnicy, klinika Diecka nie posuwa się dalej teorji chemiko pasożytarnej.

Heinemann (Ratenow) „robi" rewolucję w ocenie stosowania leków do celów leczenia przewodów korzeniowych i ich wypełnienia. Kriterjum dobroci leku pg. Heinemanna — jest działanie leku na białko (próba kontrolna in vitro na ścinanie białka jajowego). Wychodząc z tego założenia całkowicie wyrugowano pochodne fenolu i cresolu, jako ścinające białko jajowe. Prawo obywatelstwa posiada aldehyd mrówkowy, pepsyna z kwasem solnym, rivanol, hypochlorit, chloramin, antiformina i inne nie ścinające białka. Traktowanie przewodów i ich wypełnienie przy bezwzględnej aseptyce doprowadzono zostało do kultu przez Heinemanna, który nie używa czopków watowych, natomiast skonstruował komplet ssawek, posiadających nasadki o igłach platynowo-iridjowych tak cienkich, że mogą być wprowadzane do przewodów. Sposobów Albrechta i Howe'a nie stosują.

W dziedzinie protetyki wypowiedziano wojnę stałym dostawkom, szczególnie mostom z t. zw. „siodłem" Specjalną uwagę zwraca się na zdejmowanie wycisku, szczególnie t. zw „czynnościowego", który jest właściwie dalszym etapem i udoskonaleniem starej idei Schrota. Prawidłowość wycisku określa się nie tylko przez dokładność podniebiennej i zębodołowej powierzchni, lecz również wyrostka zębodołowego ze strony wargowo-policzkowej. Stal Kruppa jest uważana za najlepszy materjał do płytek; jest tania i trwała. Płytki te wyrabia fabryka Kruppa podług nadesłanych odlewów gipsowych Chirurgja dentystyczna polega na zabiegach wykonywanych i w naszych klinikach. Technika zabiegów nie jest lepszą, niż technika naszych chirurgów-odontologów. Należy wyróżnić nadzwyczajną różnorodność i doskonałość narzędzi i urządzeń sal operacyjnych. „Clou" naszego wieku — ropociek zębodołowy — nie został dotychczas należycie oświetlony. Określenia spółczesne w rodzaju „paradontity i paradontosy, paradontium" w istocie rzeczy mało wniosły zmian w sprawę ropotoku. Z jednakowem przekonaniem sprzeczają się obecnie „lokaliści" z „konstytucjonalistami"; jedynej etjologji niema i dotychczas; mówią jeszcze o czynniku psychologicznym łącznie z etjologją ropocieku zębodołowego (H. Sachs). Niema również jednolitej terapji: Mamlok wzmacnia rozchwiane zęby zapomocą szyn, Gottlieb uznaje gingiwoektomję, Sachs stosuje curettage, Neumann — doszczętne chirurgiczne leczenie. (Odontologja № 2. 1927).

Posiedzenie „American Dental Society of Europe" odbyło się w dniu 1—3 sierpnia w Paryżu, Hotel Majestic, avenue Kléber. Przy tej okazji — wystawa wytwórczości przemysłu dentystycznego. (Dental Echo. № 19. 1927).

26th Annual Meeting of the American Society of Orthodontists. Z okazji „26th Annual Meeting of the American Society of Orthodontists", które odbyło się w maju r b. w Chicago, demonstrowano 90 klinik; uznano za najlepszą klinikę new-jorskiego okręgu. (Dental Echo. 19. 1927)

Trzeci Łacino-Amerykański Kongres Dentystyczny. Ze względu na utworzenie nowego wydziału dentystycznego, trzeci Łacino-Amerykański Kongres Dentystyczny odbędzie się w Rio-de-Janeiro w r. 1929. (Z. R. 29. 1427).

S. S.

Po długich i ciężkich cierpieniach w dniu 9 października r. b. zmarła w Łodzi

EMMA ARON

lekarz-dentysta

członek Łódzkiego Oddz. Zw. Zaw. Lek. Dent. w P. P.

KOLWADD.

W 2 zeszycie Z. R. 1927 pisze prof. Weiser między innemi: „Wprowadza się do komory zębowej Kolwadd, impregn 3% tymol-alko-” holem i wpycha się masę wypełniającą do kanału korzeniowego.“ Kolwadd jest to wata opatrunkowa, która została zwęglona przez żarzenie w puszkach z koferdamu i blachy. Jest to wynalazek szwedzki i sprzedaje się przez składy materjałów dentystycznych.

(Z. R. 5. 1927).

SPORZĄDZENIE NALEWKI JODOWEJ, NIE ODSZCZEPIAJĄCEJ KWASU JODOWODOROWEGO.

Wiadomem jest, że nalewka jodowa po pewnym czasie rozkłada się, odszczepia kwas jodowodorowy i nabiera właściwości żrących, które czynią ją niezdatną do użytku. Należy więc używać stale świeżej nalewki, szczególnie, jeśli aplikuje się jako środek antyseptyczny.

Ze względu na to, że nie zawsze można mieć świeżej nalewki, należy nauczyć się zestawiać nalewkę trwałą, która nie odszczepiałaby kwasu jodowodorowego. Do nalewki dodaje się 1% kwasu jodowego, który w obecności kwasu jodowodorowego daje jod metaliczny i wodę podług formułki:

$$5HJ + HJ0_2 = 6J + 3H_20.$$

Ponieważ kwas jodowy źle się rozpuszcza w wyskoku, dodany do nalewki jodowej wypada i układa się na dnie naczynia; osad ten zapewnia stałe niszczenie kwasu jodowodorowego w miarę tworzenia się tegoż. Kwas jodowy nie posiada właściwości żrących, i obecność tegoż w nalewce nie jest szkodliwą.

(Gaz. Degli Ospedali — Od. Ob. 1914).

USUWANIE STARYCH WYPEŁNIEŃ GUTAPERKOWYCH Z PRZEWODÓW.

Po nałożeniu koferdamu, nagrzewa się odpowiedni instrument i wprowadza się do przewodu. Komorę zębową i przewód przepłukuje się xylolem i stopniowo przewód oczyszcza się. Gutaperkę wtedy usuwa się zapomocą igły gładkiej, owiniętej w watę.

(Z. R. 3. 1927).

SCHORZENIE SKÓRY RĄK U LEKARZY-DENTYSTÓW.

W „Dental Cosmos“ Beck komunikuje o schorzeniu skóry rąk, na które zapadają praktycy dentyści w wypadku niezupełnej szczelności strzykawki, gdy nowokaina wylewa się na ręce; choroba może dojść do poważnych rozmiarów. Jako środek leczniczy, autor poleca roztwór z nierozpuszczalnego wapnia i kwiatu siarczanego w wodzie lub pastę Lassar’a.

(Z. R. 6. 1927).

OCZYSZCZENIE RTĘCI.

Rtęć używana do celów dentystycznych sprzedawana jest jako oczyszczona elektrycznie; nie ma to jednak wielkiego znaczenia, gdyż rtęć może być tylko chemicznie czystą. Nalot ze starej rtęci oczyszcza się zapomocą zwykłego papieru, który należy przedziurawić licznemi drobnemi otworkami (suche oczyszczenie). Oczyszczenie mokre osięga się wstrząśnięciem rtęci w mieszance, składającej się z 5 gr. kwaśnego dwuchromianu potasu, 1000 gr. wody i 2 — 3 — 4 gr kwasu siarczanego. Następnie należy dobrze przepłukać w wodzie i wysuszyć, przeprowadzając rtęć przez papier do filtrowania z drobnemi otworkami.

(D. Z. W. Od. Ob. 5/6. 1915).

PRZEDZIURAWIENIE PODNIEBIENIA PRZEZ SSAWKI.

Wallys-Dury (L'Odontologie) podaje dużo przypadków przedziurawienia twardego podniebienia przez ucisk krążków gumowych dostawek kauczukowych.

CZERWIEŃ PARYSKA

By zapobiec oddzielaniu się kauczuku od płytki złotej, należy starannie wypolerować płytkę zapomocą czerwieni paryskiej i oczyścić od wszelkich najdrobniejszych resztek tłuszczu lub wosku te części płytki, które będą znajdować się w styczności z kauczukiem.

Gdyby należało dolutować ząb z płytką ochronną w pobliżu zaczepki, dąży łączno do przenikania właśnie między płytkę a zaczepkę, gdy ostatnia powinna być wolną. By zapobiec unieruchomieniu zaczepki, należy wytrzeć takową czerwienią paryską, wysuszyć nad gazem, oczywiście przedtem niż ząb będzie pokryty woskiem. W ten sposób czerwień nie przedostanie się na płytkę ochronną lub między płytkę i płytę złotą i przeszkodzi rozlewaniu się łączna tam, gdzie nie jest to pożądane.

(Czerwień paryska lub londyńska — jest to tlenek żelazowy, Fe_2O_3, czerwonawy lub czerwono-bronzowawy proszek, nierozpuszczalny w wodzie, lekko rozpuszczalny w kwasach. Doskonały środek do polerowania złota i innych metali.)

(Z. R. 10. 1927). *S. S.*

STOW. BUDOWY DOMU P. I. D.

„Stowarzyszenie Budowy Domu Państwowego Instytutu Dentystycznego" w Warszawie rozesłało związkom i stowarzyszeniom dentystycznym następujący komunikat:

Nauczanie dentystyki w Państwowym Instytucie Dentystycznym napotyka wielkie trudności z powodu swego lokalu, zajmowanego w dwuch oddalonych od siebie prywatnych domach № 151 i 116, położonych przy ul. Marszałkowskiej w Warszawie.

Pomieszczenia te nietylko są niedostateczne pod względem zajmowanej powierzchni i kubatury, lecz nadto, jako przerobione z pomieszczeń mieszkalnych nie mogą być należycie przystosowane do potrzeb wyższej uczelni.

Paroletnie usilne starania, czynione w Sejmie i u Rządu tak przez władze Instytutu, jak i przez poszczególne jednostki z jego składu, aby uzyskać odpowiednie pomieszczenie dla Instytutu w gmachach rządowych lub odpowiednie fundusze na budowę specjalnego gmachu, stały się płonne, a oficjalne wyjaśnienia wykazały, że nadzieję rozwiązania tej bolącej sprawy w ciągu lat najbliższych należy zaliczyć do iluzji.

Wobec powyższego Instytut uchwalił przystąpić do budowy gmachu dla swych potrzeb z pożyczki, którą chciał zaciągnąć pod ewikcję dochodów otrzymywanych ze swych klinik, które służyłyby jako środki dla opłaty procentów i amortyzacji długu.

Ponieważ jednak Instutut, jako jednostka państwowa, nie będąca osobą prawną, nie może zaciągnąć pożyczki bankowej, przeto zostało powołane do życia „Stowarzyszenie Budowy Domu Państwowego Instytutu Dentystycznego", które, jako jednostka prawna (par. 3-ci) może zaciągać pożyczki, a na zasadzie swego statutu (par. 6-ty) może otrzymywać na ten cel zasiłki od Rządu, przeto i od Państw. Instyt. Dentystycznego.

Tą więc drogą Instytut Dentystyczny może otrzymać własny gmach, przystosowany tak do potrzeb nauczania dentystyki, jak i dla naukowego jej rozwoju.

Rozmiary przyszłego gmachu Instytutu i lepsze lub gorsze jego urządzenia budowlane są uzależnione od funduszów, jakiemi będzie na ten cel rozporządzało Stowarzyszenie.

Ponieważ fundusze, które na ten cel może Stowarzyszeniu przekazywać Instytut, są dość szczupłe, przeto dobre rozwiązanie tej sprawy będzie uzależnione od należytego zrozumienia i poparcia jej przez społeczeństwo, a w szczególności przez Lekarzy-Dentystów, moralnie zainteresowanych w rozwoju ich zawodu i nauki.

W imię tych zadań, założyciele Stowarzyszenia, jako jego komitet organizacyjny, dążąc do poruszenia w danej sprawie ogółu Dentystów, zwraca się do Towarzystw i Związków Lekarzy-Dentystów o delegowanie swych przedstawicieli na pierwsze organizacyjne zebranie, które wybierze Zarząd i przez niego rozpocznie pracę.

Pierwsze organizacyjne zebranie „Stowarzyszenia Budowy Domu Państwowego Instytutu Dentystycznego" odbędzie się dnia 31 października b. r w lokalu Państw. Instyt. Dentyst. Marszałkowska 151 o godz. 11 rano.

Sekretarz Komitetu: (—) *(Podpis nieczytelny).*

ZAPOMOCĄ COPPER CEMENTU

ZRĘCZNIE i DOGODNIE

MOŻECIE WYKONYWAĆ WSZELKIE PRACE, WYMAGAJĄCE UŻYCIA CEMENTU

Wszystko jedno,

czy to skomplikowana wkładka lana,
czy osadzenie Jacket korony z porcelany przezroczystej,
czy wypełnienie celem zapobieżenia wpływom ciepłoty i reinfekcji,
czy wypełnienie zęba zagrożonego zniszczeniem,
czy wypełnienie długotrwałe.



SMITH'A COPPER CEMENT

ODPOWIADA WSZYSTKIM TYM ZADANIOM

Jest to jedyny cement, który łączy w sobie przylepianie, mocność, trwałość, działanie bakterjobójcze, nie zmieniając barwy

Żądać we wszystkich składach dentystycznych

Davis, Schottlander & Davis, London W. 1

Zastępstwo Jeneralne na Polskę wyłącznie sprzedaży hurtowej:

ARTHUR SOMMERFELD, BERLIN SW 68
ZIMMERSTRASSE 13

BOWROSEGO SSAWKI z MIĘKKIEJ GUMY

do górnych i dolnych dostawek całkowitych i częściowych

Bowrose Suction Co. Ltd. London



Bowrosego ssawki № 1 do górnej szczęki.

Bez nasadek metalowych/Bez krążków gumowych
Żadnego podrażnienia śluzówki
Łatwe do zastosowania/Proste i skuteczne w użyciu



№ 1 górne duże.





№ 1a górne małe.

Bowrosego ssawki № 4 do dostawek częściowych.



№ 3 dolne.

Naturalna wielkość!



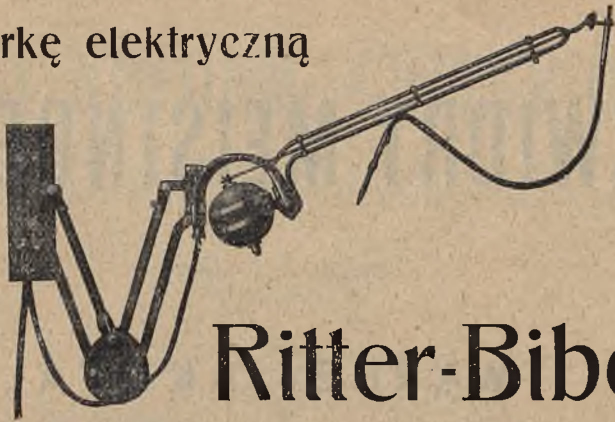
№ 4 do dostawek częściowych.

DO NABYCIA w BOGATO ZAOPATRZONYM SKŁADZIE PRZYB. DENT.

CH. OGÓLNIKA

ŁÓDŹ, PIOTRKOWSKA 23, TELEFON 23-73

Wiertarkę elektryczną



Ritter-Biber

używają od 20 lat polscy lekarze-dentyści.

Jest to precyzyjna maszyna, która gwarantuje nieomylną i stałą pracę i nigdy nie zawodzi. W ciągu tak długiego okresu nie było ani jednej skargi na jakiekolwiek bądź braki w wiertarce elektrycznej **Ritter-Biber** co zapisać należy na karb pierwszorzędnego wykonania i najlepszego materjału.

Lekarz-Dentysta

który

1. Chce uniknąć rozszerzenia żył i innych dolegliwości, spowodowanych używaniem nożnej wiertarki,
2. chce zasłynąć wśród pacjentów z przysłowiowej „lekkiej ręki",
3. chce pracować spokojnie w jamie ustnej najbardziej wrażliwych chorych,
4. pragnie ciszy dla siebie i zaufania ze strony wymagalnych i przedenerwowanych pacjentów,
5. dba o oszczędność czasu podczas pracy, pamiętając, że czas to pieniądz,

powinien natychmiast nabyć na dogodnych warunkach wiertarkę elektryczną **Ritter-Biber.**

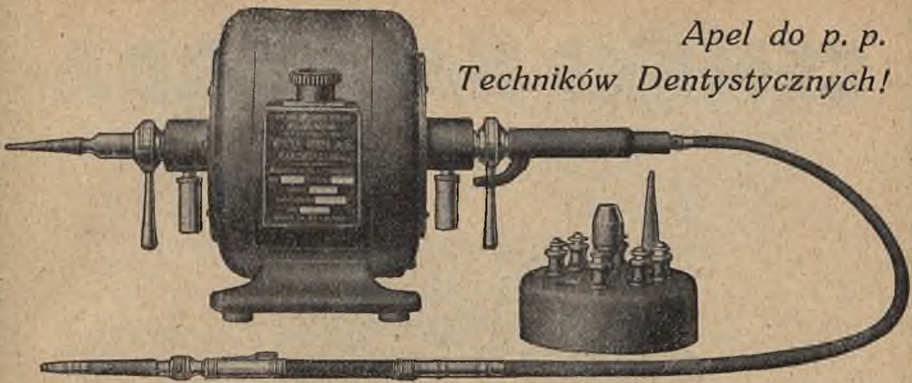
Do nabycia w większych składach dentystycznych

JENERALNE ZASTĘPSTWO NA POLSKĘ:

EUROPEJSKIE TOW. DENTYSTYCZNE „EDEKO"

WARSZAWA, Ś-TO KRZYSKA 28









Dowody po upływie 17, 18 i 19 lat

. . . . przy tej sposobności komunikuję W. P., że niedawno temu miałem możność **podziwiać u pacjentów plomby Ascherowskie,** które założyłem przed **17 laty . . . . po 17 latach znalazłem przy głęboko drążącym ubytku żyjącą miazgę . . .** Dr. C. R.

. . . . **a plomby Ascherowskie są najtrwalsze . .** Dr. R. D.

. . . . **od roku 1907** używam cementu Aschera i jestem dotychczas z niego **bardzo zadowolony . .** Dentysta K.

. . . . komunikuję W. P., że od **lat 18** używam wyłącznie preparatów Aschera . . . . rekomenduję wszędzie preparaty Aschera . . . . w tych dniach widziałem pacjentkę, której w **roku 1914 wypełniłem 2 ubytki w siekaczach. Forma oraz kolor plomb są zupełnie niezmienione . .** w tych dniach tłumaczyłem ponownie firmom, **że preparaty Aschera są najlepsze . . . .** Dentysta H.

. . . . będziemy używali jedynie A. K. Z. . . . . Klinika Uniwersytecka.

Oto kilka z licznych wyrazów uznania, które zostają nam nadesłane przez lekarzy-dentystów. Są one dowodem pierwszorzędnej jakości i nieszkodliwości naszego

„SZTUCZNEGO SZKLIWA ASCHERA"

Jest to cement krzemowy, który pod względem jakościowym przewyższa każdy inny preparat. Odporny na działanie czynników mechanicznych i chemicznych. Przyjemny przy pracy, zupełnie podobny do zęba.

TOWARZYSTWO „ASCHER" z o. o., BERLIN W 8



Żądać we wszystkich składach dentystycznych!

Dentoria S.A. 153, Rue Armand-Sylvestre, Courbevoie (Seine)

TELEPHONE: COURBEVOIE N:100 - AD. TELEG.: DENTORIA - COURBEVOIE - R.C. SEINE 87-116

PORCELANA PLASTYCZNA

WSPANIALE ODBUDOWUJE ZĄB

GWARANTUJE:
NATURALNĄ BARWĘ
PRZEZROCZYSTOŚĆ, NIEROZPUSZCZALNOŚĆ
TRWAŁOŚĆ, CZYSTOŚĆ
WOLNA OD ARSZENIKU

WYRABIANA w KOLORACH:

BIAŁYM, JASNO - ŻÓŁTYM (KREMOWYM), ŻÓŁTYM, ZÓŁTAWO-RÓŻOWYM, CIEMNO - ŻÓŁTYM, SZARAWO - ŻÓŁTYM JASNYM, JASNO - SZARYM, CIEMNO - SZARYM, BRONZOWYM i RÓŻOWYM.



TREŚĆ
ROCZNIKA DRUGIEGO „ECHA DENTYSTYCZNEGO" 1927

WYKAZ PRAC ORYGINALNYCH:

WYKAZ PRAC TŁUMACZONYCH

WYKAZ REFERATÓW, STRESZCZEŃ i SPRAWOZDAŃ